

Rapport 2023/13

Fler regelförenklingar för skogsbruket

Regeringsuppdrag



© Skogsstyrelsen 2023

Rapport 2023/13

Projektledare/redaktör

Elisabet Andersson

Projektgrupp/författare

Per Hazell

Martin Johansson

Bert Krekula

Emma Liljewall

Omslag

Foton: Mats Carlén, Lennart Svensson, Michael Ekstrand

Skogsstyrelsens rapporter publiceras som pdf-filer på vår webbplats: www.skogsstyrelsen.se.
Här kan även tidigare publicerade rapporter, liksom böcker och övriga trycksaker laddas ner eller beställas.

Innehåll

Förord	6
Sammanfattning	7
Avskaffa regeln om LÅF för granskog på före detta åkermark	7
Gynna naturlig föryngring i övergångszon mellan skog och jordbruksmark	8
Ransonering, brukningsenhet och lägsta ålder för föryngringsavverkning	10
Regler om ransonering och brukningsenhet kvarstår	10
Regler om lägsta ålder för föryngringsavverkning (LÅF)	10
Regelförenklingar som föreslås utredas vidare	10
Avskaffad återbeskogningsplikt mot annan permanent öppen mark	10
Fler förenklingar för att gynna naturlig föryngring	10
1 Inledning	12
1.1 Uppdraget	12
1.2 Genomförande	12
1.2.1 Konsultation i frågor som rör det samiska folket	13
2 Granskog på före detta åkermark	14
2.1 Övergripande analys och förslag	14
2.1.1 Areal och fördelning av tidigare åkermark	16
2.1.2 Natur- och kulturmiljövärden i och i anslutning till granskogar på tidigare åkermark	18
2.2 Konsekvensbeskrivning	18
2.2.1 Enklare hantering	18
2.2.2 Effekter på ekosystemtjänster	19
2.2.3 Påverkan på miljö- kulturmiljö- och upplevelsevärden	19
2.2.4 Påverkan på produktionen	19
2.2.5 Kolinlagring	20
2.3 Förslag som inte tagits vidare	20
3 Gynna naturlig föryngring	21
3.1 Övergripande analys och förslag	22
3.1.1 Ytterligare bakgrund till förslag om avskaffad återbeskogningsplikt	23
3.1.2 Att utveckla bryn försvåras av rådande återbeskogningskrav	24
3.1.3 Bredd på 15 meter är en avvägning mellan miljö och produktion	24
3.1.4 Samverkan med samiska företrädare och Naturvårdsverket	25
3.2 Konsekvensbeskrivning	25
3.2.1 Överensstämmelse mellan skogsvårdslag och rådgivning	25

3.2.2	Effekter på ekosystemtjänster _____	25
3.2.3	Miljömål _____	26
3.2.4	Produktionsbortfall _____	26
3.2.5	Kolinlagring och övrig klimatpåverkan _____	29
3.3	Regelförenklingar som föreslås utredas vidare _____	30
3.3.1	Avskaffad återbeskogningsplikt mot annan permanent öppen mark _____	30
3.3.2	Fler förenklingar för att gynna naturlig förnygring _____	31
3.4	Nyligen genomförda regeländringar som kan gynna naturlig förnygring som återbeskogningsmetod _____	32
4	Brukningsenhet, ransonering och lägsta ålder för förnygringsavverkning	33
4.1	Regler om brukningsenhet _____	33
4.1.1	Övergripande analys och bedömning _____	33
4.2	Regler om ransonering _____	36
4.2.1	Övergripande analys och bedömning _____	37
4.3	Regler om lägsta ålder för förnygringsavverkning _____	38
4.3.1	Övergripande analys och bedömning _____	38
4.3.2	Slutsatser _____	49
4.3.3	Konsekvensbeskrivning _____	52
5	Källförteckning _____	53
	Bilaga 1 Historik kring regler om LÅF, brukningsenhet och ransonering _	56
	Regler om LÅF _____	56
	1923 års lag _____	56
	1948 års lag _____	56
	Nya slutåldrar 1964 _____	56
	1979 års lag _____	57
	Proposition 1992/93:226 om en ny skogspolitik _____	58
	Slutåldrarna sänks ytterligare 1994 _____	59
	Regler om ransonering och brukningsenhet _____	60
	1923 års lag _____	60
	1923 års lag _____	60
	1948 års lag _____	60
	Skogsvårdslagens tillämpning 1964 _____	61
	1979 års lag _____	61
	1994 års lag _____	61
	Ändringar efter 2000 _____	62
	Bilaga 2 Dispensansökningar LÅF 2019–2022 _____	63
	Bilaga 3 Ekosystemtjänster, bedömning av konsekvenser _____	66

Bilaga 4 Inspel från externa intressenter	68
Granskog på tidigare åkermark	68
Gynna naturlig förnygring	71
Ransonering, brukningsenhet och LÅF	76
Övriga inspel om regelförenklingar	79

Förord

Skogsstyrelsen fick 2022 i uppdrag av regeringen att utreda regelförenklingsförslag i enlighet med propositionen om stärkt äganderätt, flexibla skyddsformer och ökade incitament för naturvården i skogen med frivillighet som grund. Utredningen har omfattat 1) en översyn av regler för skogsbruk i granskog på före detta åkermark, 2) en översyn av hur regellättnader kan införas för att gynna naturlig föryngring, bland annat i övergångszoner i bryn mellan jordbruksmark och skog, samt 3) en analys av möjliga förenklingar av regler för ransonering, brukningsenhet och lägsta ålder för föryngringsavverkning.

Denna rapport utgör Skogsstyrelsens slutredovisning av uppdraget. Här redovisas Skogsstyrelsens analyser, bedömningar och förslag. Kunskap och erfarenheter har inhämtats från Naturvårdsverket, Sametinget, Svenska Samernas Riksförbund och SLU. Bedömningar och förslag har stämts av med en bred grupp av olika aktörer och intressenter under arbetets gång.

Utredningens resultat ska utgöra ett underlag för framtida revidering av föreskrifter.

Ett varmt tack riktas till alla som varit involverade i uppdraget och bidragit med underlag och synpunkter.

Jönköping 2023-10-12

Herman Sundqvist
Generaldirektör, Skogsstyrelsen

Sammanfattning

I denna rapport redovisar Skogsstyrelsen resultatet av regeringsuppdraget *Fler regelförenklningar för skogsbruket*. Uppdraget har bestått av tre huvudsakliga delar.

- En översyn av regler för skogsbruk i granskog på före detta åkermark.
- En analys av möjliga förenklningar av reglerna för ransonering, brukningsenhet och lägsta ålder för föryngringsavverkning (LÅF).
- En översyn av hur regellättnader kan införas för att gynna naturlig föryngring, bland annat i övergångszoner i bryn mellan åkermark och skog.

Avskaffa regeln om LÅF för granskog på före detta åkermark

Skogsstyrelsen bedömer att det finns möjlighet att förenkla regler genom att avskaffa kravet på lägsta ålder för föryngringsavverkning (LÅF) för granskog där mer än 95 procent av volymen utgörs av gran planterad på mark som var klassad som åkermark 1960.

Granskog på tidigare åkermark drabbas inte sällan av skador, även innan de nått LÅF. Om reglerna om LÅF tas bort för denna typ av skogar behöver dispens om undantag från LÅF inte sökas för att avverka dessa. Det innebär en förenkling för skogsägaren samtidigt som det minskar myndighetens administration. Däremot behöver de områden som kan omfattas av förenklingen pekas ut, tydliggöras och göras tillgängliga, vilket till viss del kan motverka syftet med förenkling.

Av 32 ekosystemtjänster bedöms en förenkling enligt ovan vara positivt för fyra, bland annat för vilt, förebyggande av väderrelaterade skador samt stabilitet och resiliens. För övriga ekosystemtjänster bedömdes ett borttagande av lägsta ålder för föryngringsavverkning inte ha någon effekt eller marginell effekt då det inte handlar om så stora arealer skogsmark.

Gran är inte alltid ett lämpligt trädslag på före detta åkermarker, framför allt inte på styva leror. Det finns risk för stagnerande tillväxt när bestånden sluter sig och stora problem såsom granbarkborreskad, rottröta och stormskador. I sådana fall kan en tidig avverkning möjliggöra återbeskogning med lämpligare trädslag eller trädslagsblandningar, vilket kan bidra till en ökad biomassaproduktion. Tidig avverkning av fullt friska och växtliga granskogar skulle dock innebära en produktionsförlust jämfört med om bestånden fick växa till LÅF är uppnått eller ännu längre. Hur kolinlagring påverkas om regler om LÅF tas bort hänger intimt samman med hur produktionen påverkas enligt ovan. Det är svårt att skatta och kan ge såväl positiva som negativa effekter.

Återbeskogning med till exempel lövträd eller blandskog, kan bidra med nytta för biologisk mångfald, öka fodermängden för klövvilt samt öka upplevelsevärden. Skogsstyrelsen bedömer att det behövs information och

rådgivning till skogsägare för att stimulera återbeskogning av dessa marker med andra trädslag än gran.

Med tanke på den mycket stora mängden fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar, samt närheten till flera värdefulla vatten, anser Skogsstyrelsen att det är viktigt att anmälningsplikten för avverkning av granskog på före detta åkermark behålls.

Gynna naturlig förnygring i övergångszon mellan skog och jordbruksmark

Skogsstyrelsen föreslår att återbeskogningsplikten avskaffas i en övergångszon om 15 meter mellan jordbruksmark och skog, i syfte att gynna naturlig förnygring. För att kunna verkställa förslaget behöver Skogsstyrelsen ett bemyndigande att meddela föreskrifter om undantag från 5 och 6 §§ skogsvårdslagen. Därför föreslås följande tillägg till 7 § skogsvårdsförordningen (1993:1096):

7 § Skogsstyrelsen får meddela föreskrifter om

...

4. undantag från skyldigheten att anlägga ny skog på produktiv skogsmark enligt 5 § första och andra styckena skogsvårdslagen för att möjliggöra försöksverksamhet *samt för att bevara och utveckla natur- och kulturmiljövärden*, och

5. undantag från skyldigheten att vidta förnygringsåtgärder enligt 6 § skogsvårdslagen för att möjliggöra försöksverksamhet *samt för att bevara och utveckla natur- och kulturmiljövärden*.

En sådan regellättnad underlättar för den markägare som vill utveckla biologiskt värdefulla bryn och främja andra ekosystemtjänster. Avskaffad återbeskogningsplikt innebär att inga förnygringsåtgärder behöver vidtas men att sådana ändå är fullt tillåtna för den markägare som i första hand inriktar sig på produktion av virke.

Externa intressenter har framfört att 25 meter borde undantas från återbeskogningsplikten i stället för 15 meter. En bredd på 25 meter är också det som föreslagits i tidigare arbeten som Miljömålsberedningens utredning om hållbar användning av mark och vatten 2014. En bättre naturvårdsnytta och nyttjande av brynnens potentiella ekologiska funktion fås vid utvecklande av bryn som är bredare än 15 meter. Avskaffandet av återbeskogningsplikt kan dock leda till ett visst produktionsbortfall. Därför bedömer Skogsstyrelsen att 15 meter är en lämplig bredd för avskaffad återbeskogningsplikt. Det är en kompromiss mellan miljönyttorna som kommer av att omföra övergångszoner till ekologiskt värdefulla brynmiljöer och det produktionsbortfall det samtidigt bedöms innebära. Samma bedömning om bredden på zoner gjordes i regeringsuppdraget om föreskrifter för anläggning av skog från år 2018.

Att utveckla värdefulla skogsbryn ingår som en del av Skogsstyrelsens rådgivning, bland annat för att uppnå miljö kvalitetsmålet Levande skogar.

Avskaffad återbeskningsplikt gör att skogsvårdslagen bättre skulle stämma överens med rådgivningen. Det skulle också innebära bättre överensstämmelse mellan skogsvårdslag och de målbilder för god miljöhänsyn som skogssektorn kommit överens om.

Förslaget till regellättnad bedöms kunna ge en positiv effekt på 19 av 32 ekosystemtjänster, negativ påverkan på 3 och ingen påverkan på 10. En avvägning mellan effekterna på ekosystemtjänsterna kan dock inte enbart utgå från en antalsjämförelse utan kräver också värderingar av de olika ekosystemtjänsterna.

Tydliga synergier finns mellan utvecklandet av bryn och miljökvalitetsmålen Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap och Ett rikt växt- och djurliv där flera nyligen framtagna förslag på etappmål för miljökvalitetsmålen gynnas direkt. Ett exempel är Etappmål för vilda pollinatörer, med ett mål att nyskapa 10 000 km bryn mellan skog och jordbruksmark till år 2027. Andra exempel är Etappmål om ekologisk funktionalitet i slättbygd och Etappmål om restaurerad eller återskapad grön infrastruktur i anslutning till bebyggelse, natura 2000-områden och värdetrakter. Motsvarande positiva synergier finns även med miljömålet i skogsvårdslagens portalparagraf.

Med avskaffad återbeskningsplikt kan produktion av timmer, massaved och skogsbränsle komma att minska i övergångszonen. Om markägare anlägger permanent beskogade bryn med stort lövinslag leder detta till ökad och mer stabil tillväxt på intilliggande skogsmark, vilket kan kompensera för produktionsbortfallet i övergångszonen. Detta har flera orsaker:

- Ett skogsbryn rikt på lövträd och buskar innehåller gott om viltfoder, vilket kan minska betetrycket på tallungskog i omgivande landskap. Om anlagda skogsbryn leder till minskade viltbetesskador på produktiv skogsmark kan detta få stor effekt på tillväxten i produktionsskogarna och således kompensera för produktionsbortfallet i själva brynen.
- Med minskat viltbete skapas bättre förutsättningar för tallskog och ståndortsanpassat skogsbruk vilket i sin tur ökar skogens resiliens i ett föränderligt klimat. Ett mer resiliert skogslandskap innebär minskad risk för skogsskador, som omfattande granbarkborreangrepp, med förlust av biomassa till följd.
- Ett permanent beskogat skogsbryn kan ge intilliggande skog ett vindskydd med mindre stormskador till följd.

I vilken omfattning avskaffad återbeskningsplikt leder till att övergångszoner inte återbeskogas och hur mycket de sedan kommer att producera är svårt att förutsäga. Det beror på skogsägarens vilja att skapa bryn och därefter aktivt sköta dem, vilket i sin tur påverkas av information och rådgivning samt möjlighet till ekonomiska stöd. Förutsättningar för rådgivning och ekonomiska stöd är faktorer som kan variera i framtiden.

Avskaffad återbeskogningsplikt bedöms få måttlig effekt på kolinlagringen. Då avverkningsnivån inte bedöms påverkas i större omfattning påverkas inte heller möjlighet till substitution.

Ransonering, brukningsenhet och lägsta ålder för föryngringsavverkning

Regler om ransonering och brukningsenhet kvarstår

Skogsstyrelsen föreslår inte någon ändring av reglerna för ransonering och brukningsenhet.

Avseende brukningsenhet har utredningen analyserat eventuella konsekvenser om begreppet brukningsenhet kopplas till län i stället för till kommun. Resultaten pekar på att en sådan förändring inte skulle innebära någon förenkling.

2014 gjordes den senaste regelförenklingen i ransoneringsbestämmelserna (skogsvårdsförordningen). Förändringen kom efter ett förslag om regelförenkling som uttrycktes i Skogsstyrelsens Meddelande 2012:1, Förslag på regelförenklingar i skogsvårdslagstiftningen.

En erfarenhet av förenkling av ransoneringskravet 1994, då ransoneringskravet avskaffades för brukningsenheter mindre än 100 ha, är att det lokalt blev problem med att hela fastigheter avverkades och såldes vidare till personer som i vissa fall sedan inte hade råd att återbeskoga föryngringsytorna. Det finns även en antydning till lägre åldrar vid föryngringsavverkning i Riksskogstaxeringens statistik från den tiden.

Regler om lägsta ålder för föryngringsavverkning (LÅF)

Skogsstyrelsen bedömer att det är möjligt att göra förenklingar i reglerna om LÅF, bland annat för granskog på före detta åkermark. Vad som framkommer av denna rapport ska utgöra ett underlag vid en revidering av föreskrifter om LÅF. Skogsstyrelsens föreskrifter beslutas av Skogsstyrelsens styrelse. Arbete med föreskrifter regleras av Skogsstyrelsens Rutin – Föreskrifter och allmänna råd, och en översyn av föreskrifter ska ske regelbundet.

Regelförenklingar som föreslås utredas vidare

Avskaffad återbeskogningsplikt mot annan permanent öppen mark

De betydande fördelar för många ekosystemtjänster och synergier med miljömål som finns vid avskaffad återbeskogningsplikt i övergångszon mot jordbruksmark finns även vid avskaffande av återbeskogningsplikten mot annan permanent öppen mark. Skogsstyrelsen föreslår att regeringen ger Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket ett uppdrag att utreda detta vidare.

Fler förenklingar för att gynna naturlig föryngring

Naturlig föryngring är en viktig del i bevarande av biologisk mångfald, både för olika arter och för genetisk variation inom arten. Vikten av naturlig föryngring lyfts också alltmer inom EU:s skogspolitik, exempelvis inom naturnära skogsbruk/Closer to nature forestry. Naturlig föryngring är också en viktig del för en långsiktigt säkerställd virkesproduktion. De trädslagsvarierade skogar som naturlig föryngring skapar förutsättningar för har bättre resiliens mot skador.

Trädslagsvarierade skogar och bevarad genetisk inomartsvariation innebär även en riskspridning, både inför okända effekter av klimatförändringar och inför förändringar på marknaden för träprodukter.

Tidsperioden för godkänd föryngring förlängdes i april 2022, i samband med ett flertal ändringar kopplade till föryngringsåtgärder i skogsvårdslagen. Det är ännu för tidigt att utvärdera effekterna av dessa regeländringar, men när effekterna av dessa har utvärderats kan det finnas anledning att utreda till exempel ytterligare förlängning av tidsperioden för godkänd föryngring.

En annan förenklingsmöjlighet som har diskuterats är att inte göra åtskillnad på vårtbjörk och glasbjörk vid bedömning av godkänd föryngring. Här behöver dock produktionsbortfallet i norra Sverige utredas ytterligare innan ett sådant förslag skulle kunna vara aktuellt.

Det finns därför anledning att återkomma med utredningar om ytterligare regelförenklingar för att gynna naturlig föryngring för att till exempel se om nyligen genomförda ändringar har gett önskad effekt och om det finns behov av och möjligheter att göra fler förenklingar.

1 Inledning

1.1 Uppdraget

Genom ett tillägg i Skogsstyrelsens regleringsbrev för 2022 gav regeringen myndigheten i uppdrag att utreda regelförenklingsförslag i enlighet med propositionen om stärkt äganderätt, flexibla skyddsformer och ökade incitament för naturvården i skogen med frivillighet som grund¹.

”Skogsstyrelsen ska utreda förenklingsförslag i enlighet med propositionen om stärkt äganderätt, flexibla skyddsformer och ökade incitament för naturvården i skogen med frivillighet som grund (prop. 2021/22:58).² Skogsstyrelsen ska göra en översyn av reglerna för skogsbruk i granskog på före detta åkermark i syfte att underlätta villkoren för företagande inom skogssektorn samtidigt som skogspolitikens jämställda mål om produktion och miljö främjas. Skogsstyrelsen ska också analysera möjliga förenklingar av reglerna för ransonering, brukningsenhet, lägsta ålder för förnygringsavverkning samt se över hur regellättnader kan införas för att gynna naturlig förnygring, bland annat i övergångszoner i bryn mellan åkermark och skog, i syfte att främja de två jämställda målen i skogspolitiken. I analysen ska myndigheten tillvarata kunskap och erfarenhet som finns hos Naturvårdsverket, Sveriges lantbruksuniversitet och Sametinget på området. Skogsstyrelsen ska vid behov lämna förslag med konsekvensanalyser och belysa fördelar och nackdelar liksom synergieffekter sett ur olika intressenters perspektiv. Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet senast den 1 november 2023.”

En generell utgångspunkt vid myndigheters författningsskrivning är att onödiga regler ska rensas ut och nya regler beslutas endast om de verkligen behövs. Varje myndighet måste ständigt vara uppmärksam på i vad mån reglerna på myndighetens område leder till det eftersträlvade resultatet. Utgångspunkten i författningsarbete bör vara att bindande regler, föreskrifter, skall beslutas endast om det inte finns något bättre alternativ. Skogsstyrelsen strävar efter att utforma regler som är begripliga, ändamålsenliga och användarvänliga.

1.2 Genomförande

Skogsstyrelsen beslutade i juni 2022 om en projektplan. Arbetet har därefter bedrivits i en förenklad projektform med en arbetsgrupp på fem personer. Utöver projektarbetsgruppen har olika specialister på Skogsstyrelsen fungerat som resurspersoner och bistått med analyser och underlag. Även SLU har bistått med underlag och stöd i analyser.

Särskilda avstämningar har genomförts vid flera tillfällen under arbetets gång med Sametinget, Svenska Samernas Riksförbund och Naturvårdsverket. Boverket, som omnämndes i skogspropositionen som en myndighet att tillvarata kunskap och erfarenhet ifrån, tackade nej till att delta. Utöver de i uppdraget nämnda

¹ Prop. 2021/22:58. Stärkt äganderätt, flexibla skyddsformer och ökade incitament för naturvården i skogen med frivillighet som grund.

² Se bilaga 1.

myndigheterna har kunskap, erfarenheter och synpunkter inhämtats från Jordbruksverket, dels genom två digitala möten, dels i form av skriftliga inspel.

Avstämningar har också genomförts med andra pågående regeringsuppdrag som är relevanta för föreliggande uppdrag.

Via Skogsstyrelsens nationella sektorsråd³ efterfrågades deltagare till möten där syftet var att få synpunkter på tidiga utkast till regelförenklingsförslag. Förfrågningar skickades även till större skogsbruksaktörer utanför det nationella sektorsrådet. Tre digitala mötestillfällen erbjöds under perioden april-maj 2023. Totalt deltog 13 organisationer. En organisation, som inte hade möjlighet att delta vid något av mötena, bidrog i stället med skriftliga inspel. En möjlighet att lämna skriftliga synpunkter gavs även under augusti-september 2023. Sametinget och SSR fick ytterligare ett tillfälle att lämna kompletterande skriftliga inspel i månadsskiftet september-oktober.

1.2.1 Konsultation i frågor som rör det samiska folket

Konsultationer med Sametinget och med Svenska Samernas Riksförbund (SSR) genomfördes i enlighet med konsultationsordningen⁴. Mötena genomfördes digitalt. Synpunkter på rapporten har även kommunicerats skriftligt.

Syftet med lagen om konsultation är att säkerställa det samiska folkets rätt till delaktighet i beslutsprocesser på alla nivåer i samhället och att stärka samernas inflytande i frågor som särskilt berör dem. Konsultationen bidrar med kunskap i frågor och visar på beslutets konsekvenser för samernas del samt till att förbättra beslutsunderlag och belysa de handlingsalternativ som finns.

³ Det nationella sektorsrådet för skogliga frågor är ett rådgivande organ till Skogsstyrelsens generaldirektör. Rådet hanterar i huvudsak övergripande skogs- och miljöpolitiska frågor.

⁴ Lag (2022:66) om konsultation i frågor som rör det samiska folket.

2 Granskog på före detta åkermark

Skogsstyrelsen har inom föreliggande uppdrag gjort en översyn av reglerna för skogsbruk i granskog på före detta åkermark, i enlighet med regeringens proposition 2021/22:58, vilken i sin tur till stor del överensstämmer med skogsutredningens⁵ förslag. I skogsutredningen föreslås att Skogsstyrelsen bör utreda om det går att genomföra regelförenklingar för planterad granskog på mark som varit åkermark sedan år 1900.

2.1 Övergripande analys och förslag

I skogsutredningen, där behov av att se över reglerna lyfts, beskrivs skogarna som avses som ”monokulturer av gran”. Därför har en avgränsning gjorts i det här sammanhanget till att översynen omfattar första generationens skog på före detta åkermark som består till av minst 95 procent gran.

Skogsstyrelsens bedömning

Skogsstyrelsen bedömer att det finns möjlighet att förenkla regler genom att avskaffa kravet på lägsta ålder för förnygringsavverkning för granskog där mer än 95 procent av volymen utgörs av gran planterad på mark som var klassad som åkermark 1960.

Arbete med föreskrifter regleras av Skogsstyrelsens Rutin – Föreskrifter och allmänna råd och en översyn av föreskrifter ska ske regelbundet. Vad som framkommer av denna rapport ska utgöra ett underlag vid ett föreskriftsarbete om ändringar av reglering om LÅF för granskog på tidigare åkermark. Skogsstyrelsens föreskrifter beslutas av Skogsstyrelsens styrelse.



Figur 1. Granskog på före detta åkermark. Foto: Michael Ekstrand.

Under den senare hälften av förra seklet har Sverige stått inför nedläggning av stora arealer jordbruksmark, framför allt koncentrerat till två tidsperioder; under

⁵ SOU 2020:73 Stärkt äganderätt, flexibla skyddsformer och naturvård i skogen. Betänkande av Skogsutredningen 2019.

1960-talet respektive 1990-talet. Den förstnämnda perioden initierades av statliga beslut (1960-års jordbruksutredning) om att åkerarealen skulle minska med 530 000 hektar. Till stor del beskogades dessa arealer med gran. Ett stort problem vid beskogning av tidigare åkermark är konkurrens från gräs och örter samt hårt viltbete vilket främst drabbar lövträd (och tall). Granen är betydligt enklare att etablera även vid kraftig gräsväxt, och betas relativt lite. Dock har intresset för att plantera olika typer av lövträd på nedlagd jordbruksmark ökat sedan 1960-talet. Gran är inte ett lämpligt trädslag på alla marker, framför allt inte på styva leror, där tillväxten ofta stagnerar sedan bestånden slutit sig. Det kan medföra en ökad risk för angrepp av granbarkborre. Dessutom drabbas åkermarksplanteringar av gran i högre utsträckning av rotröta än gran på skogsmark⁶.

Vid avverkning av granskogar på före detta åkermark finns stora möjligheter att öka andelen lövskog, vilket kan innebära fördelar, främst av naturvårdsskäl samt utifrån landskapsestetiska och kulturhistoriska utgångspunkter. Det är troligt att en stor del av jordbruksmarken, den tidigare inägomarken, hyst relativt mycket lövträd, både i en svunnen forntid före yxor, årder och plog, men även under merparten av den tid marken varit odlad, om än i glesa och mer spridda förekomster. Det kan även vara viktigt ur ett klimatanpassningsperspektiv, med minskad förekomst av skador, framför allt stormskador, granbarkborreskador samt rotröta.



Figur 2. Skadedrabbad granskog på före detta åkermark. Foto: Mats Carlén.

⁶ Johansson, T. 2010. Överlevnad och tillväxt i planteringar av träd på f.d. åkermark – Studier i tjugo till femtio år gamla planteringar. SLU, Institutionen för energi och teknik. Rapport 027.
Johansson, T. 1995. Granens överlevnad på åker. Fakta Skog nr 16, 1995.

2.1.1 Areal och fördelning av tidigare åkermark

Flera undersökningar har utförts om hur mycket åkermark som försvunnit sedan den var som mest utbredd i början av 1900-talet.

Enligt utredningen om *Möjligheter till intensivodling av skog* (MINT-utredningen) fanns det vid den tiden ca 286 000 hektar åkermark som inte brukats på mer än 20 år (Riksskogstaxeringen 2002–2006). Av detta bedömdes ca 63 000 hektar vara kalmare, det vill säga ej beskogat eller avverkat. Det identifierades också 160 000 hektar före detta åkermark som slutat brukas för mindre än 20 år sedan. Huvuddelen av dessa marker återfinns i Götaland och Svealand med ca 199 000 hektar åkermark som ej brukats sedan 20 år samt ca 117 000 hektar för mindre än 20 år sedan. Det redovisade dock ingen geografisk kartläggning om var dessa åkermarker är belägna, eller om vilken typ av skog som finns på dessa marker.⁷

Böhlenius med flera har beräknat hur mycket åkermark som försvunnit sedan vi hade som mest åker fram till 2019, fördelat på län. I Sverige fanns som mest åkermark mellan åren 1919–1937. Länen i södra Sverige hade som störst åkerareal 1919. Störst areal i norr, från Dalarna, Västernorrland och norrut, var senare omkring 1937. Som mest beräknades åkermarksarealen till ca 3 840 000 hektar. Idag redovisar Jordbruksverket att det finns ca 2 551 500 hektar åkermark. Skillnaden blir ca 1 296 470 hektar, vilken till merparten övergått till skogsmark. Arealer har även försvunnit till infrastruktur och andra anläggningar samt till bostäder (oklart hur mycket). Uppgifterna är uppdelade på län, men saknar geografiska utbredningsdata. Arealerna återfinns i huvudsak i Götaland (ca 677 000 hektar). Västra Götaland och Skåne dominerar med ca 200 000 respektive ca 157 000 hektar, se tabell 1. Eftersom dessa arealer tagits ur jordbruksdrift sedan upp till 100 år sedan, samt att en stor andel av arealen bedöms inneha en relativt hög bonitet betraktat som skogsmark, inte minst i Götaland, är det troligt att det i många fall är andra eller tredje generationens skog på dessa marker, vilket gör det svårt att egentligen klassa alla dessa marker som skog på åkermark. Det är dessutom osäkert hur stor andel av de ovan redovisade arealerna som hyser rena granskogar eller granmonokulturer. Många har säkert vuxit igen spontant och ytterligare några säkerligen planterats igen med andra trädslag än gran. Speciellt de äldre beskogade åkermarkerna kan ha, om inte höga, så ändå biologiska och vissa estetiska värden.⁸

Med anledning av det ovan nämnda, samt möjligheten till tillgång på data om geografisk utbredning av tidigare åkermark som har beskogats med gran, har utredningen valt att titta på granskog på åkermark planterad sedan 1960. Det torde i huvudsak utgöras av första generationens skog. En analys av arealen granskog enligt Nationella marktäckedata på det som enligt ekonomiska kartan klassas som åkermark från 1960-talet, fördelat på län, gav en areal på ca 61 858 hektar⁹. Det är betydligt mindre areal än den ovan redovisade på drygt 1,2 miljoner hektar och

⁷ Larsson m.fl. 2009. *Möjligheter till intensivodling av skog*. Slutrapport från regeringsuppdrag, Jo 2008/1885 (MINT-utredningen).

⁸ Böhlenius m.fl. 2022. *Biodrivmedel från snabbväxande lövträd – en syntesstudie från råvara till drivmedel*. Rapport nr FDOS 36:2022, tillgänglig på <https://f3centre.se/sv/samverkansprogram>.

⁹ Analys genomförd av Skogsstyrelsen i februari 2023. Areal granskog (enligt Nationella marktäckedata) på åkermark från 1960-talet (ekonomiska kartan).

motsvarar knappt 0,3procent av den produktiva skogsmarksarealen. Även i denna analys dominerar Götaland med drygt hälften av arealen och där Västra Götaland har drygt 7000 hektar, se tabell 1.

Tabell 1. Areal (hektar) åkermark tagen ur drift 1919–2019 samt skattad areal åkermark med granskog (95 procent av volymen utgörs av gran) planterad sedan 1960. Negativa värden beroende på förändring av länets storlek (Uppsala) samt nyodlade arealer (Gotland).

Län	Åker ur drift 1919–2019	Granskog på åker sedan 1960	Andel (%)
Östergötland	59 609	5 860	9,8
Jönköping	54 534	5 340	9,8
Kronoberg	55 788	3697	6,6
Kalmar	78 429	7 005	8,9
Gotland	-1 958	27	--
Blekinge	32 575	747	2,3
Skåne	157 438	1 646	1,0
Halland	40 000	790	2,0
Västra Götaland	200 402	7 147	3,6
Stockholm	86 542	2 818	3,3
Uppsala	-7 718	5 768	--
Södermanland	58 189	4 734	8,1
Värmland	90 300	3 288	3,6
Örebro	59 534	4 096	6,9
Västmanland	66 333	1 995	3,0
Dalarna	49 885	659	1,3
Gävleborg	49 642	3 578	7,2
Västernorrland	53 181	1 104	2,1
Jämtland	28 205	291	1,0
Västerbotten	47 405	905	1,9
Norrbottn	38 155	363	1,0
Götaland	676 817	32 259	4,8
Svealand	403 065	23 358	5,8
Norrland	216 588	6 241	2,9
SUMMA	1 296 470	61 858	4,8

Skillnaden mellan arealerna 1919–2019 respektive efter 1960 är påtagligt stor. Analysen av åkermark (åker och vall, ej betesmark) år 1960 enligt ovan ger en areal på ca 3,4 miljoner hektar. Av detta är idag 433 000 hektar skogbevuxet (ca 13 procent av arealen 1960; aktivt planterat och spontant igenvuxet). Det innebär att av den åkermark som tagits ur drift 1919–2019, har ca en tredjedel beskogats sedan 1960.

Av de 433 000 hektar som beskogsats sedan 1960 utgör ca 14 procent rena granbestånd (minst 95 procent av volymen utgörs av gran enligt definitionen i förslaget ovan). Den enligt förslaget utpekade arealen (ca 62 000 hektar) skulle bli större om tröskelvärden för andelen gran sattes lägre än 95 procent, men då är det svårare att hävda att det är ”granmonokulturer”.

2.1.2 Natur- och kulturmiljövården i och i anslutning till granskogar på tidigare åkermark

I skogspropositionen¹⁰ görs bedömningen att planterad granskog på tidigare åkermark har ett relativt lågt värde för biologisk mångfald och friluftsliv. Inom föreliggande uppdrag har en analys gjorts av förekomst av fornlämningar, övriga kulturhistoriska lämningar samt utpekade nationellt värdefulla vatten i och i nära anslutning till granskog på tidigare åkermark (sedan 1960). Analysresultaten visade att det finns tiotusentals fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar i dessa områden. Antalet värdefulla vatten som berörs är några hundra.¹¹



Figur 3. Stenmur i granskog på före detta åkermark. Foto: Josefina Sköld.

2.2 Konsekvensbeskrivning

2.2.1 Enklare hantering

Granskog på tidigare åkermark drabbas inte sällan av skador, även innan de nått lägsta ålder för förnygringsavverkning. Om reglerna om LÅF tas bort för denna typ av skogar behöver dispens om undantag från LÅF inte sökas för att avverka

¹⁰ Proposition 2021/22:58, Stärkt äganderätt, flexibla skyddsformer och ökade incitament för naturvården i skogen med frivillighet som grund.

¹¹ Analys utförd 2023-02-15 av Skogsstyrelsen.

dessa. Det innebär en förenkling för skogsägaren samtidigt som det minskar myndighetens administration. Däremot behöver de arealer som kan bli aktuella pekade ut, tydliggöras och göras tillgängliga, vilket till viss del kan motverka syftet med förenkling.

2.2.2 Effekter på ekosystemtjänster

En bedömning av vilka effekter på olika ekosystemtjänster skulle kunna få genom att ta bort lägsta ålder för föryngringsavverkning för granskog planterad på åkermark redovisas i bilaga 3. Av 32 ekosystemtjänster bedöms en regelförenkling enligt ovan vara positivt för fyra (vilt, betesdjur och foder, förebyggande av väderrelaterade skador samt stabilitet och resiliens). För övriga ekosystemtjänster bedömdes ett borttagande av lägsta ålder för föryngringsavverkning inte ha någon effekt eller marginell effekt.

2.2.3 Påverkan på miljö- kulturmiljö- och upplevelsevärden

Efter avverkning av granbestånd på tidigare åkermark finns det stora möjligheter att öka variationen i landskapet, framför allt om återbeskogning sker med lövträd eller med olika former av blandskog. Det kan bidra med nyttor för biologisk mångfald, öka fodermängden för klövvilt samt öka upplevelsevärden. Det är upp till skogsägaren att välja hur och med vilka trädslag hen väljer att återbeskoga. Det kan vara viktigt att i samband med en regelförändring arbeta med någon form av informationskampanj för att stimulera en återbeskogning av dessa marker med andra trädslag än gran, genom plantering eller åtgärder för att gynna naturlig föryngring. Med tanke på den mycket stora mängden fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar, samt närheten till flera värdefulla vatten, anser Skogsstyrelsen att det är viktigt att anmälningsplikten inför avverkning av granskog på före detta åkermark behålls.

2.2.4 Påverkan på produktionen

Gran är inte alltid ett lämpligt trädslag på före detta åkermarker. Ofta drabbas de av stagnerande tillväxt när bestånden sluter sig samt stora skadeproblem såsom granbarkborreskadorna, rottröta och stormskador. I dessa fall kan en tidig avverkning, långt tidigare än nuvarande LÅF, möjliggöra en återbeskogning av lämpligare trädslag eller trädslagsblandningar, vilket kan bidra till en ökad biomassaproduktion.

Att avskaffa LÅF för granskog på före detta åkermark skulle även göra det möjligt att avverka fullt friska och växtliga granskogar, långt före LÅF är uppnått och definitivt före medeltillväxtens kulmination. Detta skulle innebära en produktionsförlust jämfört med om bestånden fick växa till LÅF är uppnått eller ännu längre. Det är inte möjligt att bedöma i vilken utsträckning växtliga bestånd skulle avverkas påtagligt i förtid i förhållande till nuvarande LÅF, men mest troligt är att huvuddelen av tidiga avverkningar sker i skadade, mindre växtliga bestånd. Den skattade arealen är dessutom ganska liten, så det skulle troligen ha en marginell effekt på produktionen. Ett räkneexempel med en grov skattning och ett antagande om en medelbonitet på ca 10 m³sk per hektar och år, samt en förändrad produktion på 20 procent (ökad eller minskad produktion) ger en årlig förändring i produktion på ca 124 000 m³sk.

2.2.5 Kolinlagring

Kolinlagring i trädskiktet och hur det skulle påverkas av avskaffad LÅF för granskog på före detta åkermark hänger intimt samman med hur produktionen påverkas (se 2.2.4). Det är alltså svårt att skatta och kan ge såväl positiva som negativa effekter på mängden inlagrat kol. Dock av ganska ringa omfattning. En effekt av om granskogar på före detta åkermark avverkas och ersätts med lövbestånd är att där granbestånden utvecklats en mark med en humusform av mårtyper kan denna komma att övergå till en humusform av mulltyp. Detta innebär troligen inte någon större förändring av mängden lagrat kol. Däremot kan jordar med en humusform av mulltyp vara mindre känsliga för skogsskötselsåtgärder (till exempel avverkning) och det påföljande utflödet av kol, då kolet i denna humusform är jämnare fördelat på ett större djup än humusformen mårtyper¹².

2.3 Förslag som inte tagits vidare

- Avskaffa kravet på anmälningsplikt vid föryngringsavverkning av granskog på före detta åkermark.
- Avskaffa återbeskningsplikten på dessa marker, alternativt att en återbeskningsplikt med lövträdsarter införs.

Analyser har visat på en mycket stor mängd av framför allt fornlämningar och kulturmiljöer inom och intill de i utredningen utpekade granbestånden på tidigare åkermark. Skogsstyrelsen bedömer att ett borttagande av anmälningsplikten inför föryngringsavverkning skulle kunna innebära en ökad risk för skador på dessa miljöer. En avskaffad återbeskningsplikt kan innebära negativa konsekvenser för den totala skogsproduktionen, men samtidigt en möjlighet till naturligt förnygrade bestånd med stort lövinslag. Ett krav på återbeskningsplikt med lövträdsarter skulle kunna vara positivt för naturvärden, av landskapsestetiska skäl samt begränsa framtida skador. Det innebär dock ingen regelförenkling, snarare tvärtom.

¹² Stendahl, J. 2017. Tema: Skogsmarkens kolförråd. I: Skogsdata 2017. Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från Riksskogstaxeringen, sidorna 14–23. SLU, Institutionen för skogshushållning.

3 Gynna naturlig föryngring

Skogsstyrelsen har inom föreliggande uppdrag utrett regellättnader för att gynna naturlig föryngring i syfte att främja de två jämställda målen i skogspolitiken.

I skogspropositionen¹³, som ligger till grund för regeringsuppdraget, står att regellättnader för markägare bör ses över i syfte att gynna naturlig föryngring bland annat i övergångszoner i bryn mellan åkermark¹⁴ och skog samt i områden av riksintresse för naturvård, kulturmiljövård och friluftsliv. Vidare står där att utredning även kan innefatta vilka delar av skogsvårdslagstiftningen som bör ändras för att vara neutral i förhållande till val av skogsbruksmetod, underlätta för markägare att välja den mest lämpade metoden och stödja de jämställda skogspolitiska målen.



Figur 4. "Få naturtyper i landskapet kan tillmätas ett så högt naturvärde i förhållande till ytan som skogsbrynen." Citat från boken *Det nya landskapet – kunskaper och idéer om naturvård, skogsodling och planering i kulturbygd*, av Roland Gustavsson och Torleif Ingelög, 1994. Foto: Jan Bengtsson.

¹³ [Regeringens proposition 2021/22:58. Stärkt äganderätt, flexibla skyddsformer och ökade incitament för naturvården i skogen med frivillighet som grund](#). Ofta kallad skogspropositionen.

¹⁴ I regeringens proposition 2021/22:58 (skogspropositionen) används ordet åkermark. I tidigare utredningar, som uppdragsbeskrivningen också hänvisar till, har syftet varit att utveckla bryn mot all jordbruksmark. Nyttan är lika stor oavsett om brynet vetter mot åkermark eller öppen betesmark, i vissa avseenden till och med högre när brynet gränsar mot betesmark. Skogsstyrelsen har därför utrett och föreslår avskaffad återbeskogningsplikt i övergångszon mellan alla typer av jordbruksmark och skog.

3.1 Övergripande analys och förslag

Skogsstyrelsens förslag

Skogsstyrelsen föreslår att återbeskogningsplikten avskaffas i en övergångszon om 15 meter mellan jordbruksmark och skog, i syfte att gynna naturlig föryngring och därigenom skiktning och ökat lövinslag.

För att omhänderta förslaget om avskaffad återbeskogningsplikt i övergångszon mot jordbruksmark behöver Skogsstyrelsen ett bemyndigande att meddela föreskrifter om undantag från 5 och 6 §§ skogsvårdslagen (paragraferna om skyldighet att anlägga ny skog respektive föryngringsåtgärder).

Därför föreslås följande tillägg till 7 § skogsvårdsförordningen (1993:1096):

7 § Skogsstyrelsen får meddela föreskrifter om...

4. undantag från skyldigheten att anlägga ny skog på produktiv skogsmark enligt 5 § första och andra styckena skogsvårdslagen för att möjliggöra försöksverksamhet samt för att bevara och utveckla natur- och kulturmiljövärden, och

5. undantag från skyldigheten att vidta föryngringsåtgärder enligt 6 § skogsvårdslagen för att möjliggöra försöksverksamhet samt för att bevara och utveckla natur- och kulturmiljövärden.

Skogsstyrelsen föreslår även att regeringen ger i uppdrag till Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen att tillsammans se över möjligheter att gynna naturlig föryngring och utveckla övergångszoner mellan skogsmark och öppen mark utöver jordbruksmark.

Vid uppmätning av zonen bredd går gränsen mellan jordbruksmark och skogsmark vid borte kanten av dike, stenmur, bäck eller annat avskiljande element, från jordbruksmarken sett.

Avskaffad återbeskogningsplikt i övergångszonen gynnar naturlig föryngring och underlättar för den markägare som vill utveckla biologiskt värdefulla bryn samt även främja andra ekosystemtjänster. Avskaffad återbeskogningsplikt innebär att inga föryngringsåtgärder behöver vidtas men att sådana ändå är fullt tillåtna för den markägare som i första hand inriktar sig på produktion av virke.

Avskaffad återbeskogningsplikt i en zon närmast jordbruksmark är en förutsättning för det förslag till etappmål som Naturvårdsverket nyligen tagit fram för pollinatörer¹⁵ (se information i rutan nedan) där 10 000 km brynmiljöer ska nyskapas.

¹⁵ [Naturvårdsverket 2021. Vilda pollinatörer – delredovisning av regeringsuppdrag. Skrivelse 2021-06-24. Ärendenummer NV-00199-2.](#)

Etappmål i delredovisning av regeringsuppdrag Vilda pollinatörer:

År 2027 finns det goda förutsättningar för vilda pollinatörer i övergångszoner mellan skogs- och jordbruksmark på såväl offentlig som privat ägd mark. Detta genom att naturvårdande skötsel genomförts i 15 000 km befintliga brynmiljöer samt att 10 000 km har nyskapats.

Skogsstyrelsen, Jordbruksverket och länsstyrelserna står bakom det etappmålsförslag som föreslås.

Undantag från återbeskningsplikten kommer att ge bättre förutsättningar för nyskapande av bryn. Naturvårdsverket föreslår att regeringen ger Skogsstyrelsen ett bemyndigande att kunna ta bort återbeskningsplikten i en zon på 15 meter närmast jordbruksmark.

Avskaffad återbeskningsplikt mot jordbruksmark, i syfte att underlätta för markägare att utveckla värdefulla bryn, är något som diskuterats under lång tid (se även 3.1.1 nedan). Förutsättningarna har utretts grundligt inom regeringsuppdraget Föreskrifter för anläggning av skog¹⁶ vilket ledde till det förslag om avskaffad återbeskningsplikt i en zon på 15 meter närmast jordbruksmark som redovisades för regeringen år 2018. Skogsstyrelsen fick dock aldrig det bemyndigande som krävdes för att genomföra föreskriftsändringen i skogsvårdslagen.

Skogsstyrelsen lägger nu åter ett förslag om avskaffad återbeskningsplikt i en zon om 15 meter närmast jordbruksmark. Föreliggande utredning kan konstatera samma eller större nyttor som redovisades i 2018 års utredning men att den negativa effekten i form av produktionsbortfall vid avskaffad återbeskningsplikt troligen överskattats. Inga invändningar mot förslaget har framkommit, hörda intressenter är överens om nyttorna av regeländringen. Skogsstyrelsen ser därför fram emot att få det bemyndigande som krävs för att genomföra föreslagen regeländring.

3.1.1 Ytterligare bakgrund till förslag om avskaffad återbeskningsplikt

I ett delbetänkande 2014 från Miljömålsberedningen om hållbar användning av mark och vatten¹⁷ lyfts värdefulla övergångszoner mellan skogs- och jordbruksmark fram som en livsmiljö som behöver öka i mängd. I betänkandet finns ett förslag att ändra skogsvårdslagen så att det finns ett generellt undantag från kravet på återplantering i en 25 meter bred zon i skogen närmast jordbruksmarken.

År 2017 genomfördes, på uppdrag av miljömålsrådet, ett samverkansprojekt om brynmiljöer där Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket med flera deltog. Projektets rapport *Övergångszoner mellan skogs- och jordbruksmark*¹⁸ innehåller en omfattande kunskapssammanställning som visar på brynnens stora värden för den biologiska mångfalden samt för kulturmiljövärden och friluftsliv. I rapporten pekas skogsvårdslagens 5 § ut som ett hinder för att öka arealen bryn och förnygringskravet i skogsvårdslagen föreslås ses över. Även nyttor av bryn

¹⁶ [Skogsstyrelsen, 2018. Föreskrifter om anläggning av skog – redovisning av regeringsuppdrag. Skogsstyrelsen rapport 2018:13.](#)

¹⁷ [Miljömålsberedningen, 2014. Med miljömålen i fokus – hållbar användning av mark och vatten. Delbetänkande av miljömålsberedningen. SOU 2014:50.](#)

¹⁸ [Jordbruksverket, 2018. Övergångszoner mellan skogs- och jordbruksmark – ett samverkansprojekt inom miljömålsrådet 2017. Rapport 2018:14.](#)

som foder för klövvilt och lövträds betydelse för att dämpa spridning av skogsbränder kan lyftas fram i sammanhanget.^{19,20}

3.1.2 Att utveckla bryn försvåras av rådande återbeskogningskrav

Att genomföra regellättnader som gynnar naturlig föryngring men där skogsvårdslagens krav på godkänd föryngring fortsatt måste vara uppfyllda ger endast begränsad naturvårdsnytta i övergångszonerna. Markberedning och skärmställning av fröträd skulle fortsatt behövas. Beståndet skulle ingå i produktionsskogens omloppstid och inte ge de nyttor ett bryn kan ge över tid. Beståndet skulle inte heller nödvändigtvis innehålla en större trädslagsvariation. En stor variation av olika lövträd och buskar är en av de viktigaste karaktärerna i ett värdefullt bryn. Särskilt viktigt är förekomst av lågträd (träd som inte blir så stora att de är konkurrenskraftiga i skog). Hit räknas sälg, oxel, rönn, apel och hagtorn. Detta är trädslag som enligt skogsvårdslagens föreskrift 2:5 och allmänna råd till densamma inte ger tillfredsställande virkesproduktion och följaktligen inte räknas som huvudplantor eller huvudstammar när en föryngring ska bedömas som godkänd eller inte. Om övergångszonen fortsatt måste uppfylla kraven på tillväxt ges lågträden inte mer utrymme än på övrig skogsmark.

För att underlätta för den markägare som vill skapa variationsrika och värdefulla bryn för att främja naturvård, men även för viltvård, kulturmiljö, landskapsbild eller friluftsliv, krävs således avskaffad återbeskogningsplikt i övergångszonen.

3.1.3 Bredd på 15 meter är en avvägning mellan miljö och produktion

Att utveckla bryn bredare än 15 meter ger många gånger en bättre naturvårdsnytta och möjlighet att nyttja brynnens potentiella ekologiska funktion. En bredd på 25 meter har föreslagits i tidigare arbeten, såsom Miljömålsberedningens SOU om hållbar användning av mark och vatten från 2014.²¹ Att återbeskogningsplikten följaktligen borde avskaffas i en zon på 25 meter är också något som framförts vid genomförda konsultationer med externa intressenter, bland annat av Naturvårdsverket.

Då avskaffandet av återbeskogningsplikt bedöms leda till ett visst produktionsbortfall har Skogsstyrelsen gjort bedömningen att 15 meter är en lämplig bredd. Detta är en kompromiss mellan miljönyttorna som kommer av att omföra övergångszoner till ekologiskt värdefulla brynmiljöer och det produktionsbortfall det samtidigt antas innebära. Samma bedömning om lämplig bredd gjordes vid regeringsuppdraget om föreskrifter för anläggning av skog från år 2018²².

Alternativ till en fast bredd på 15 meter skulle kunna vara en ”ekologiskt anpassad” zonbredd. Detta alternativ har dock bedömts mindre tillämpligt då förslaget gäller nyskapande av bryn efter föryngringsavverkning, inte att sköta

¹⁹ Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2023. Skog och klövvilt – redovisning av regeringsuppdrag. Diarienummer NV-06096-22, Skogsstyrelsen 2022/3253.

²⁰ [Nordiska Ministerrådet, 2019. Det nordiska skogsbruket – utmaningar i en framtid präglad av mer extremväder.](#)

²¹ [Miljömålsberedningen, 2014. Med miljömålen i fokus – hållbar användning av mark och vatten. Delbetänkande av miljömålsberedningen. SOU 2014:50.](#)

²² [Skogsstyrelsen, 2018. Föreskrifter om anläggning av skog – redovisning av regeringsuppdrag. Skogsstyrelsen rapport 2018:13.](#)

och utveckla befintliga skogsbryn där ”ekologiskt anpassade” zonbredder kan passa bättre då där redan finns träd, buskar med mera.

3.1.4 Samverkan med samiska företrädare och Naturvårdsverket

I uppdragsbeskrivningen står att Skogsstyrelsen ska inhämta kunskap och erfarenheter från Naturvårdsverket och Sametinget. Även SSR har konsulterats.

Naturvårdsverket ifrågasätter de antaganden som låg till grund för beräkning av produktionsbortfall vid utredningen om avskaffad återbeskogningsplikt år 2018. De anser att produktionsbortfallet troligen överskattats, främst genom att nuvarande nyttjandegrad i övergångszonen överskattats. Naturvårdsverket för också fram att avsaknad av omrörning och markberedning, när aktiva beskogningsåtgärder uteblir, minskar kolförlusterna samt att en varierad skog med stort lövinslag har en positiv effekt på skogen bakom brynen och därmed ökar förutsättningarna för tillväxt och inbindning av kol.

Naturvårdsverket önskar vidare en utredning av avskaffad återbeskogningsplikt även mot andra permanent öppna ytor som vatten, öppen våtmark, vägar och kraftledningsgator.

De samiska företrädarna har inga synpunkter på avskaffad återbeskogningsplikt i övergångszon mot jordbruksmark.

3.2 Konsekvensbeskrivning

3.2.1 Överensstämmelse mellan skogsvårdslag och rådgivning

Skogsstyrelsen framför i rapport 2018/13 *Föreskrifter för anläggning av skog* att lagstiftning kring förnyring av skog i vissa avseenden begränsar möjligheten till en ökad variation i skogsbruket. Ett exempel är att markägare som vill utveckla värdefulla skogsbryn mot jordbruksmark riskerar att bryta mot skogsvårdslagets återbeskogningsplikt. Att utveckla värdefulla skogsbryn ingår som en del av Skogsstyrelsens rådgivning, bland annat för att uppnå miljö kvalitetsmålet Levande skogar. Avskaffad återbeskogningsplikt gör att skogsvårdslagen bättre skulle stämma överens med rådgivningen.

En avskaffad återbeskogningsplikt innebär även bättre överensstämmelse mellan skogsvårdslag och de målbilder för god miljöhänsyn som skogssektorn kommit överens om. I målbilden för brynmiljöer i anslutning till öppen jordbruksmark står exempelvis att ”Vid förnyingsarbetet bör en zon av varierande bredd lämnas oplanterad så att lövträdsrika zoner nyskapas”.

3.2.2 Effekter på ekosystemtjänster

Bedömning av effekter på ekosystemtjänster om skogsvårdslagets återbeskogningsplikt tas bort inom en zon på 15 meter mot jordbruksmark har gjorts och finns redovisad i bilaga 4. Av 32 ekosystemtjänster bedöms en ändring av skogsvårdslagen inte påverka 10 av dem, ha negativ påverkan på 3 och positiv påverkan på 19. En avvägning mellan effekterna på ekosystemtjänsterna kan dock inte enbart utgå från en antalsjämförelse utan kräver också (mer eller mindre subjektiva) värderingar av de olika ekosystemtjänsterna.

3.2.3 Miljömål

Tydliga synergier finns mellan utvecklandet av bryn och miljö kvalitetsmålen Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap och Ett rikt växt- och djurliv där flera nyligen framtagna förslag på etappmål för miljö kvalitetsmålen gynnas direkt. Tidigare har nämnts Etappmål för vilda pollinatörer, med ett mål att nyskapa 10 000 km bryn mellan skog och jordbruksmark till år 2027. Andra exempel är Etappmål om ekologisk funktionalitet i slättbygd och Etappmål om restaurerad eller återskapad grön infrastruktur i anslutning till bebyggelse, natura 2000-områden och värde trakter.

Motsvarande positiva synergier finns även med miljömålet i skogsvårdslagens portalparagraf.

3.2.4 Produktionsbortfall

Med borttagen återbeskningsplikt kan produktion av timmer, massaved och skogsbränsle komma att minska i övergångszonen. Inom regeringsuppdraget om föreskrifter för anläggning av skog²³ beräknades tillväxtminskningen till 0,7 miljoner m³sk per år vid avskaffad återbeskningsplikt i en 15 meter bred zon mot jordbruksmark. Nedan förs ett resonemang om antaganden som gjordes i samband med denna beräkning. Därefter redovisas nya beräkningar, som redovisar produktionsbortfallet i ett intervall, beroende på olika ingångsvärden och antaganden.

Antagande om nuvarande nyttjande av tillväxt

Tidigare beräkning antog att tillväxten i övergångszonen i dagsläget nyttjas till 80 procent. Att övergångszonerna nyttjas i lägre grad än övrig skogsmark beror på att markägaren redan idag värnar övergångszonens natur-, kultur- och rekreationsvärden, nyttjar zonen för att producera viltfoder samt håller undan högvuxna träd för att minska beskuggning och rotkonkurrens på intilliggande odlingsmark. Agerandet är i linje med den rådgivning som bedrivs av både länsstyrelser och Skogsstyrelsen och i vissa fall med incitament från ekonomiska stöd. Agerandet verifieras av konstaterat lägre virkesvolym i övergångszonerna trots motsvarande eller bättre bonitet än på innanför liggande skogsmark.²⁴

Antagandet om en nuvarande nyttjandegrad på 80 procent har vid genomförda konsultationer med externa intressenter, exempelvis Naturvårdsverket, kritiserats för att ha varit för högt. En alltför högt skattad nyttjandegrad i övergångszonerna ger en överskattning av produktionsbortfallet vid avskaffad återbeskningsplikt. I beräkningar nedan redovisas därför nuvarande nyttjandegrad i ett intervall på 60–80 procent.

²³ [Skogsstyrelsen, 2018. Föreskrifter om anläggning av skog – redovisning av regeringsuppdrag. Skogsstyrelsen rapport 2018:13.](#)

²⁴ [Skogsstyrelsen, 2018. Föreskrifter om anläggning av skog – redovisning av regeringsuppdrag. Skogsstyrelsen rapport 2018:13.](#) ”Att tillväxtpotentialen idag inte nyttjas fullt ut närmast jordbruksmark antyds av flera analyserade variabler, bland annat av att arealandelen med <50 m³sk per hektar är större för alla sju regioner i zonen 0–10 meter jämfört med zonen 10–25 meter från jordbruksmark (enligt Skogliga grunddata).”

Antagande om tillväxt efter avskaffad återbeskogningsplikt

Avskaffande av återbeskogningsplikten innebär att markägaren själv väljer om hen vill återbeskoga aktivt eller inte. I beräkningarna nedan har ett antagande gjorts att hälften av markägarna inte kommer återbeskoga aktivt. Ett ytterligare antagande har sedan gjorts, att denna mark ändå kommer producera motsvarande 40 procent av sin tillväxtpotential.

I vilken omfattning avskaffad återbeskogningsplikt leder till att övergångszoner inte återbeskogas och hur mycket de sedan kommer att producera är svårt att förutsäga och beror på markägarnas vilja att skapa bryn och därefter aktivt sköta brynen. Markägarnas vilja påverkas i sin tur av tillgång till information och rådgivning samt möjlighet till ekonomiska stöd. Förutsättningar för rådgivning och ekonomiska stöd är faktorer som kan variera i framtiden.

Uppgifter om areal övergångszon mellan skog och jordbruksmark

I beräkningen från år 2018²⁵ användes Riksskogstaxeringens dåvarande uppgift att arealen övergångszon inom 15 meter från jordbruksmark motsvarade ca 340 000 ha. Inventering genomförd inom NILS 2008–2012 redovisar dock en kantzonslängd på ca 150 000 km mot jordbruksmark²⁶, med en bredd på 15 meter motsvarar detta en areal på 225 000 ha. Skillnaden mellan Riksskogstaxeringen och NILS beror på olika inventeringsmetodik och sannolikt också på gränsdragningen för vad som är jordbruksmark. Att enbart uppgifterna från Riksskogstaxeringen användes år 2018 gav även det ett högt skattat produktionsbortfall vid avskaffad återbeskogningsplikt. I beräkningar nedan har därför uppgifter från Riksskogstaxeringen använts först och sedan har samma beräkningar gjorts med uppgifter från NILS.

Beräkning av produktionsbortfall

Vid beräkning av produktionsbortfallet antas tillväxten i övergångszonen i dagsläget nyttjas mellan 60 och 80 procent. En avskaffad återbeskogningsplikt antas sedan leda till att hälften av alla övergångszoner som föryngringsavverkas inte återbeskogas aktivt men att denna areal ändå har en tillväxtpotential som nyttjas till 40 procent. Beräkningarna har först gjorts en gång med utgångspunkt i uppdaterad arealuppgift från Riksskogstaxeringen (tabell 2) och sedan en gång med arealuppgift från NILS (tabell 3). Beräkningarna ger att troligt produktionsbortfall ligger i ett intervall mellan ca 207 000 m³sk per år och 614 000 m³sk per år.

På kort sikt dämpas produktionsbortfallet (tillväxtminskningen) av att spontant föryngrad asp, björk och sälg har hög tillväxt i unga bestånd²⁷, jämfört med aktivt föryngrade barrbestånd. Däremot kulminerar tillväxten hos lövträden tidigare än

²⁵ [Skogsstyrelsen, 2018. Föreskrifter om anläggning av skog – redovisning av regeringsuppdrag. Skogsstyrelsen rapport 2018:13.](#)

²⁶ I jordbruksmark inkluderas här åker, vall, ängs och betesmark men inte igenväxande jordbruksmark. Uppgifterna från NILS 2008–2012 finns redovisade i tabell 10, sid 38 i [Christensen P., Eriksson Å. och Sandring S., 2015. Jordbrukslandskapet Tillstånds- och förändringsanalyser baserade på data från NILS. SLU Arbetsrapport 445.](#)

²⁷ [Johansson, T., 2010. Överlevnad och tillväxt i planteringar av träd på f.d. åkermark. SLU, Institution for energi och teknik.](#) Här anges att tillväxten efter spontan inväxt av lövträd (asp, björk och sälg) på nedlagd åkermark är 6,9–14,5 m³sk/ha och år över 9–13 år. Detta är jämförbart eller högre än den beräknade medeltillväxten.

hos barrträden och om fortsatt skötsel i övergångszonen leder till bibehållen lövdominans och att ingen ny föryngringsavverkning sker kan produktionsbortfallet (tillväxten) på längre sikt förväntas ligga i nivå med gjorda beräkningar.

Tabell 2. Beräkning med utgångspunkt i areal och bonitet från Riksskogstaxeringen 2023, 333 840 ha²⁸ respektive 9,2 m³sk/ha och år vilket ger en årlig tillväxt på 3 071 328 m³sk

	Volymuttag idag	Volymuttag efter avskaffad återbeskningsplikt (halva ytan fortsätts nyttjas som idag, resten till 40 %)	Produktionsbortfall (minskning i volymuttag)
Rådande nyttjandegrad 80 %	2 457 062 m ³ sk /år	1 842 797 m ³ sk /år	614 266 m ³ sk /år
Rådande nyttjandegrad 60 %	1 842 797 m ³ sk /år	1 535 664 m ³ sk /år	307 133 m ³ sk /år

Tabell 3. Beräkning med utgångspunkt i areal från NILS 2008–2012 och bonitet från Riksskogstaxeringen 2023, 225 000 ha respektive 9,2 m³sk/ha och år vilket ger en årlig tillväxt på 2 070 000 m³sk.

	Volymuttag idag	Volymuttag efter avskaffad återbeskningsplikt (halva ytan fortsätts nyttjas som idag, resten till 40 %)	Produktionsbortfall (minskning i volymuttag)
Rådande nyttjandegrad 80 %	1 656 000 m ³ sk /år	1 242 300 m ³ sk /år	414 000 m ³ sk /år
Rådande nyttjandegrad 60 %	1 242 000 m ³ sk /år	1 035 000 m ³ sk /år	207 000 m ³ sk /år

Produktionsbortfall i övergångszon kompenseras av ökning på omgivande skogsmark

Ovanstående beräkningar av potentiellt produktionsbortfall i själva övergångszonen ger inte hela bilden. Anläggs permanent beskogade bryn med stort lövinslag leder detta till ökad och mer stabil tillväxt på intilliggande skogsmark, vilket kan kompensera för produktionsbortfallet i övergångszonen. Detta har flera orsaker:

- Ett skogsbryn rikt på lövträd och buskar innehåller gott om viltfoder, vilket minskar betestrycket på tallungskog i omgivande landskap. År 2020 genomfördes en analys som visar att 45 procent av tallarna i landets ungskogar har svåra viltbetesskador enligt Äbins definition²⁹. Det totala produktionsbortfallet till följd av dessa betesskador uppskattades till 14,1

²⁸Enligt Riksskogstaxeringen 2023 är skattad areal produktiv skogsmark utanför formellt skydd och inom 25 meter från jordbruksmark 556 400 ha, vilket motsvarar 333 840 ha inom 15 meter från jordbruksmark.

²⁹[Örlander, G. och Frisk J., 2020. Viltbetesskador i Sverige Konsekvenser för virkesproduktion, ekonomi och klimat. Södra.](#)

miljoner m³sk per år³⁰ varav 7,8 miljoner m³sk i Götaland och Svealand. Vid beräkning av produktionsbortfall vid avskaffande av återbeskningsplikt i övergångszonerna motsvarar det högsta värdet (0,61 miljoner m³sk per år) endast 8 procent av produktionsbortfallet orsakat av viltbete i Götaland och Svealand. Kan anlagda skogsbryn leda till minskade viltbetesskador på produktiv skogsmark kan detta få stor effekt på tillväxten i produktionsskogarna och således kompensera för produktionsbortfallet i själva brynen.

- Med minskat viltbete skapas bättre förutsättningar för tallskog och ståndortsanpassat skogsbruk vilket i sin tur ökar skogens resiliens i ett föränderligt klimat. Ett mer resilient skogslandskap innebär minskad risk för skogsskador, som omfattande granbarkborreangrepp, med förlust av biomassa till följd.
- Ett permanent beskogad skogsbryn ger innanför liggande skog ett vindskydd med mindre stormskador till följd.

3.2.5 Kolinlagring och övrig klimatpåverkan

Minskning av kolinlagring beror i huvudsak på hur stort produktionsbortfallet blir. Enligt tidigare resonemang kompenseras produktionsbortfall i övergångszoner som omförs till lövrika bryn av ökad produktion på intilliggande skogsmark, vilket alltså även kompenserar för minskningen av kolinlagring. Avskaffad återbeskningsplikt bedöms därmed få måttlig effekt på kolinlagringen.

Då avverkningsnivån inte bedöms påverkas i större omfattning påverkas inte heller möjlighet till substitution.

Beräkning av intervall för minskad kolinlagring i övergångszonen

Vid ett antagande att en skogskubikmeter kan binda 1,38 ton koldioxid^{31, 32} samt att nuvarande nyttjandegrad av tillväxten är 60–80 procent kan den totala kolinlagring i övergångszoner på 15 meter beräknas till 2,54–3,39 Mton koldioxid per år när Riksskogstaxerings arealuppgift används eller 1,71–2,29 Mton koldioxid per år om NILS arealuppgift används³³.

I enlighet med intervallet för produktionsbortfall varierar även minskning av kolinlagring, utifrån de olika arealuppgifterna samt att rådande nyttjandegrad i övergångszonen antas vara mellan 60 och 80 procent. Minskningen av kolinlagring hamnar då i intervallet 0,29 till 0,85 Mton koldioxid per år, se tabell 4.

³⁰ [Örlander, G. och Frisk, J., 2020. Viltbetesskador i Sverige Konsekvenser för virkesproduktion, ekonomi och klimat. Södra.](#) I rapporten anges 11,9 miljoner m³fub. Med omräkningstal 1,188 motsvarar detta 14,1 miljoner m³sk. [Skogsstyrelsen RAPPORT 2022/16. Nytt omräkningstal från m³fub till m³sk för avverkningsberäkningar.](#)

³¹ Petersson, H. et al., 2012. Individual tree biomass equations or biomass expansion factors for assessment of carbon stock changes in living biomass – A comparative study. *Forest Ecology and Management*, 270:78-84. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2012.01.004>

³² [Bergh, J. et al., 2020. Skogsskötselserien kapitel 21: Skogens kolbalans och klimatet. Skogsstyrelsen.](#)

³³ Se vidare om arealuppgifter i kapitel 3.2.4. Produktionsbortfall.

Det produktionsbortfall på 14,1 miljoner m³sk per år³⁴ som viltbetet ger upphov till kan räknas om till minskad kolinlagring på 19,5 Mton koldioxid per år. Det högst beräknade värdet för minskad kolinlagring vid avskaffad återbeskningsplikt (0,85 Mton koldioxid per år) motsvarar endast 4,3 procent av detta. Om anlagda skogsbryn minskar viltbetesskador bör detta således effektivt kompensera för den minskade kolinlagringen i övergångszonen.

Tabell 4. Beräkning av minskad kolinlagring med utgångspunkt från rådande nyttjandegrad på 60 resp. 80 procent samt med två olika arealuppgifter, från Riksskogstaxeringen (RT) respektive NILS.

	Tillväxtminskning vid areal från RT	Minskning i kolinlagring vid areal från RT	Tillväxtminskning vid areal från NILS	Minskning i kolinlagring vid areal från NILS
Rådande nyttjandegrad 80 %	614 266 m ³ sk /år	847 687 ton koldioxid/år	414 000 m ³ sk /år	571 320 ton koldioxid/år
Rådande nyttjandegrad 60 %	307 133 m ³ sk /år	423 843 ton koldioxid/år	207 000 m ³ sk /år	285 660 ton koldioxid/år

Fler faktorer kan påverka slutlig effekt på kolinlagring och klimat

Data om kolinlagring i marken efter spontan inväxt saknas. En sammanfattande studie om markkol visar att blandskog har högre andel markkol än barr- eller lövdominerad skog och lövdominerad skog har lägst andel kol i marken³⁵. Kolinlagring beror alltså också på vilken typ av skog som utvecklas i övergångszonerna. Däremot är processen som leder till kolinlagring långsam och därför förväntas inte stora förluster eller ökning av markkol kopplat till förändrat trädslag, särskilt inte på kort sikt.

3.3 Regelförenklingar som föreslås utredas vidare

Skogsstyrelsen har inom föreliggande uppdrag även utrett följande regelförenklingar med syfte att underlätta för naturlig föryngring:

- Avskaffa återbeskningsplikten i kantzoner mot annan öppen mark än jordbruksmark.
- Förlängd tidsperiod för bedömning av godkänd föryngring.
- Ingen åtskillnad på vårtbjörk och glasbjörk görs vid bedömning av godkänd föryngring.

3.3.1 Avskaffad återbeskningsplikt mot annan permanent öppen mark

De betydande fördelar för många ekosystemtjänster och synergier med miljömål vid utvecklandet av bryn mot jordbruksmark fås även när bryn utvecklas mot

³⁴ Örlander, G. och Frisk J., 2020. [Viltbetesskador i Sverige. Konsekvenser för virkesproduktion, ekonomi och klimat. Södra](#). Se även under rubrik *Minskad tillväxt i övergångszon kompenseras av ökning på omgivande skogsmark*.

³⁵ [Devi, A.S., 2021. Influence of trees and associated variables on soil organic carbon: a review. Journal of Ecology and Environment 45\(1\):5.](#)

annan permanent öppen mark (vatten, vägar, kraftledningsgator med mera). Överhuvudtaget ger ökad lövandel i landskapet positiva effekter i form av ökad fodertillgång för hjortdjur³⁶ och bidrar till att dämpa brandspridning³⁷ – effekter som är önskvärda inte bara i landskap där det finns jordbruksmark.



Figur 5–6. Värdefulla skogsbryn kan även utvecklas mot annan öppen mark än jordbruksmark – mot kraftledningsgator, vägar, öppen planlagd mark, vattendrag, sjöar eller öppna våtmarker. Tillsammans kan dessa bryn bygga ett nätverk av biologiskt värdefulla miljöer i landskapet. Foton: Åke Sjöström (t.v.) och Ulf Lindroth (t.h.).

Den totala längden skogskant i landet som gränsar mot jordbruksmark kan med data från NILS 2008–2012 skattas till ungefär 150 000 kilometer, varav ungefär en tredjedel gränsar mot ängsmark eller betesmark och två tredjedelar mot åker eller vall. Längden skogskant mot jordbruksmark utgör totalt ungefär 12 procent av landets totala skogskantlängd. Enligt NILS är skogskanter mot jordbruksmark, mer vanliga i Götalands norra slättbygder, Svealands slättbygder samt i Götalands skogsbygder. Även detta är motiv för avskaffad återbeskogningsplikt i andra miljöer än mot jordbruksmark. Annars begränsas utvecklandet av biologiskt värdefulla bryn till södra och till viss del mellersta Sverige.

I regeringsuppdraget Vilda pollinatörer, som hade i uppdrag att ta fram etappmål för pollinatörer, tydliggjordes följande: ”Övergångszoner mellan skogsmark och annan mark ser vi som ett mycket brett begrepp som kan inbegripa övergångszoner mellan skog och många olika markslag, till exempel mot våtmark, väggkant, jordbruksmark, strand, öppen planlagd mark, kraftledningsgator etcetera”. Inom regeringsuppdraget diskuterades ett etappmål som även innefattade övergångszoner mot ”annan öppen mark” men då detta skulle innebära förankring med stort antal aktörer rymdes det inte inom uppdragets tidsramar.

Skogsstyrelsen önskar få ett uppdrag tillsammans med Naturvårdsverket att utreda detta vidare.

3.3.2 Fler förenklingar för att gynna naturlig förnygring

Naturlig förnygring är en viktig del i bevarande av biologisk mångfald, både för olika arter och för genetisk variation inom arten. Vikten av naturlig förnygring lyfts också alltmer inom EU:s skogspolitik, exempelvis inom naturnära

³⁶ Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2023. Regeringsuppdraget Skog och klövvilt – redovisning av regeringsuppdrag. Diarienummer NV-06096-22, Skogsstyrelsen 2022/3253.

³⁷ [Nordiska Ministerrådet. 2019. Det nordiska skogsbruket – utmaningar i en framtid präglad av mer extremväder.](#)

skogsbruk/Closer to nature forest management^{38, 39}. Naturlig föryngring är också en viktig del för en långsiktigt säkerställd virkesproduktion. De trädslagsvarierade skogar som naturlig föryngring skapar förutsättningar för har bättre resiliens mot skador. Trädslagsvarierade skogar och bevarad genetisk inomartsvariation innebär även en riskspridning, både inför okända effekter av klimatförändringar och inför förändringar på marknaden för träprodukter. Tidsperioden för godkänd föryngring förlängdes i april 2022 (se kapitel 3.4 nedan) i samband med ett flertal ändringar kopplade till föryngringsåtgärder i skogsvårdslagen. Det är för tidigt att utvärdera effekterna av dessa ändringar och därför föreslås i nuläget inga ytterligare ändringar i skogsvårdslagen för att gynna naturlig föryngring som återbeskningsmetod. När effekterna av genomförda ändringar utvärderats kan det finnas anledning att utreda ytterligare förlängning av tidsperioden för godkänd föryngring eller andra ändringar för att gynna naturlig föryngring.

När det gäller tidigare nämnt förslag att inte göra åtskillnad på vårtbjörk och glasbjörk vid bedömning av godkänd föryngring behöver produktionsbortfallet i norra Sverige utredas ytterligare innan förslaget skulle kunna aktualiseras.

3.4 Nyligen genomförda regeländringar som kan gynna naturlig föryngring som återbeskningsmetod

I februari 2022 fattade Skogsstyrelsens styrelse ett beslut om ändringar i föreskrifter och allmänna råd till skogsvårdslagen. Det handlade om ändringar med koppling till bland annat föryngringsåtgärder, vilka kan bidra till att gynna naturlig föryngring som återbeskningsmetod. Ändringarna är följande:

- *Krav på lägsta antal huvudplantor har minskat*
De nya reglerna innebär att det lägsta tillåtna plantantalet för gran respektive tall är lika vid samma ståndortsindex. Plantantalet för tall har harmoniserats nedåt mot kraven för gran och inte tvärtom.
- *Tid för godtagbart plantuppslag vid naturlig föryngring har förlängts*
Enligt tidigare föreskrift fanns i södra Sverige en tidsfrist på 5 år och i norra Sverige en tidsfrist på 10 år för att erhålla ett tillfredställande plantuppslag vid naturlig föryngring. Tidsfristen har i södra Sverige förlängts till 7 år.

Om det finns särskilda skäl får Skogsstyrelsen besluta att tiden förlängs med högst 5 år. Det innebär att en föryngringstid om 12 år kan tillåtas i södra Sverige och 15 år i norra Sverige och på Gotland.

- *Krav på högsta tillåtna nollyteandel har tagits bort*
En nollyta är en cirkelyta med tre meters radie som saknar godkända huvudplantor. Tidigare fanns krav på hur hög procentandel nollytor som fick finnas vid återbeskoning. Kraven varierade med trädslag och bonitet. Detta krav har tagits bort.

³⁸ [European Commission, 2023. Guidelines on Closer-to-Nature Forest Management \(europa.eu\) Brussels, 27.7.2023.](https://european-council.europa.eu/media/en/press-operations/asset-detailed.aspx?id=14484)

³⁹ [Larsen, J.B. et al. 2022. Closer-to-Nature Forest Management. From Science to Policy 12. European Forest Institute. https://doi.org/10.36333/fs12.](https://doi.org/10.36333/fs12)

4 Brukningsenhet, ransonering och lägsta ålder för föryngringsavverkning

Skogsstyrelsen har inom föreliggande uppdrag analyserat möjliga förenklingar av reglerna för ransonering, brukningsenhet och lägsta ålder för föryngringsavverkning (LÅF). Utgångspunkter för arbetet har varit syfte, bedömningar och motiveringar som beskrivs i skogspropositionen.

Regelförenklingar ska i detta sammanhang:

- stärka äganderätten och underlätta villkoren för företagande inom skogssektorn,
- sträva efter synergieffekter som gynnar skogspolitikens jämställda mål om produktion och miljö,
- bidra till att uppfylla miljömålen.

Motiven till att förenkla reglerna kan vara att:

- öka möjligheterna att beakta andra intressen än virkesproduktion,
- det inte är motiverat att två skogsbestånd med samma tillväxt och produktionsförmåga har olika lägsta ålder för föryngringsavverkning beroende på var i landet skogsbeståndet ligger,
- reglerna för brukningsenhet kan innebära ett hinder för rationellt brukande.

4.1 Regler om brukningsenhet

Som brukningsenhet räknas den produktiva skogsmark inom en kommun som tillhör samma ägare. När det gäller samägda fastigheter avses med uttrycket ”samma ägare” samma ägarkonstellation för de fastigheter som ingår i brukningsenheten.

4.1.1 Övergripande analys och bedömning

Skogsstyrelsens bedömning

Skogsstyrelsen bedömer att en ändring av brukningsenhetsbegreppet inte bör genomföras.

För ägare med ett innehav av produktiv skogsmark som är fördelat på flera kommuner och detta antas medföra betydande svårigheter att planera skogsbruket finns möjlighet att hos Skogsstyrelsen ansöka om en sammanslagen brukningsenhet för att underlätta planeringen av skogsbruket. Skogsstyrelsen kan

tidsbegränsa beslutet samt i det ange villkor om redovisning av hur bestämmelsen har följts, vilket underlättar Skogsstyrelsens tillsyn.

Beslutet får enligt 14 § skogsvårdsförordningen inte medföra olägenhet av betydelse för råvaruförsörjningen, sysselsättningen eller miljön. Innehav av produktiv skogsmark inom fjällnära skog får enligt bestämmelsen heller inte ingå i den sammanslagna brukningsenheten.

Skogsstyrelsens handlägger ett fåtal ansökningar per år. I regel gäller besluten i 5 år. Per den 1 september 2023 har 19 företag i landet beslut om sammanslagna brukningsenheter.

4.1.1.1 Konsekvenser av att koppla begreppet brukningsenhet till län

Skogsstyrelsen har utrett vilka konsekvenser det skulle kunna medföra om begreppet brukningsenhet kopplades till län i stället för till kommun. Av nedanstående tabeller framgår att av landets ca 229 000 brukningsenheter (tabell 5) är det enligt Skogsstyrelsens beräkningar totalt ca 6 400 brukningsenheter som skulle påverkas av att brukningsenhetsbegreppet ändras från kommun till län (tabell 6).

Brukningsenheter i klassen 1–50 hektar produktiv skogsmark har inga ransoneringsbestämmelser att följa. I den klassen sker den största minskningen av antal brukningsenheter ifall brukningsenhetsbegreppet skulle ändras från kommun till län, cirka 4 400 färre. Det har inte gått att kvantifiera hur många av de nuvarande brukningsenheterna som slås samman som kommer att kvarstå inom klassen 1–50 hektar, och hur många som blir större än 50 hektar och därmed får ransoneringsbestämmelser att följa.

Skogsstyrelsen bedömer att en förändring av brukningsenhetsbegreppet från kommun till län kan gynna skogsägare genom att färre brukningsenheter, vilket kan underlätta planeringen av skogsbruket. En förändring kan dock komma att missgynna skogsägare som får brukningsenheter sammanslagna som innebär minskade avverkningsmöjligheter när de passerar en arealgräns i ransoneringsreglerna som innebär att de får bestämmelser att följa. En ändring av brukningsenhetsbegreppet bör därför inte genomföras.

Tabell 5. Begreppet brukningsenhet är i gällande regelverk kopplat till kommun. Tabellen visa antalet brukningsenheter i olika storleksklasser, baserat på gällande regelverk.

Antal brukningsenheter med kommun som begränsning

	Storleksklass (hektar)					Totalt
	1–50	51–100	100–1000	1001–5000	5000+	
Stockholms län	4 119	494	403	29	1	5 046
Uppsala län	4 477	741	520	26	13	5 777
Södermanlands län	3 001	411	483	41	5	3 941
Östergötlands län	4 559	1 025	1 006	49	9	6 648
Jönköpings län	7 844	2 228	1 426	36	5	11 539
Kronobergs län	8 052	1 775	1 130	28	5	10 990
Kalmar län	5 354	1 724	1 591	44	8	8 721
Gotlands län	2 708	393	205	4	1	3 311
Blekinge län	3 463	548	400	4	1	4 416
Skåne län	8 650	873	512	41	0	10 076
Hallands län	5 144	928	468	15	0	6 555
Västra Götalands län	26 521	3 069	2 019	77	3	31 689
Värmlands län	14 436	2 132	1 647	53	21	18 289
Örebro län	5 446	645	561	25	17	6 694
Västmanlands län	2 198	430	431	27	7	3 093
Dalarnas län	16 226	2 625	1 737	68	35	20 691
Gävleborgs län	7 723	1 651	1 864	33	31	11 302
Västernorrlands län	9 555	1 726	2 060	44	28	13 413
Jämtlands län	8 199	2 081	3 090	108	46	13 524
Västerbottens län	11 230	3 807	3 721	89	50	18 897
Norrbottens län	7 927	2 654	3 573	86	45	14 285
Totalt	166 832	31 960	28 847	927	331	228 897

Tabell 6. Antal brukningsenheter i respektive storleksklass ifall begreppet brukningsenhet skulle kopplas till län.

Antal brukningsenheter med län som begränsning

	Storleksklass (hektar)					Totalt
	1–50	51–100	100–1000	1001–5000	5000+	
Stockholms län	4 061	483	375	30	3	4 952
Uppsala län	4 405	737	509	13	9	5 673
Södermanlands län	2 959	402	453	30	7	3 851
Östergötlands län	4 426	1 000	970	33	8	6 437
Jönköpings län	7 638	2 168	1 400	32	2	11 240
Kronobergs län	7 878	1 732	1 116	23	4	10 753
Kalmar län	5 181	1 652	1 554	43	5	8 435
Gotlands län	2 703	394	206	4	1	3 308
Blekinge län	3 402	540	397	4	1	4 344
Skåne län	8 268	817	478	34	4	9 601
Hallands län	5 050	907	460	12	1	6 430
Västra Götalands län	25 724	2 981	1 933	53	9	30 700
Värmlands län	14 066	2 070	1 621	42	11	17 810
Örebro län	5 280	614	550	19	9	6 472
Västmanlands län	2 155	424	401	12	8	3 000
Dalarnas län	15 577	2 556	1 721	41	20	19 915
Gävleborgs län	7 594	1 605	1 831	23	16	11 069
Västernorrlands län	9 437	1 687	2 002	38	13	13 177
Jämtlands län	8 033	2 028	2 997	102	24	13 184
Västerbottens län	10 810	3 664	3 635	57	21	18 187
Norrbottens län	7 743	2 606	3 459	80	19	13 907
Totalt	162 390	31 067	28 068	725	195	222 445

Om en person äger skogsmark i flera kommuner och detta medför betydande svårigheter att planera skogsbruket, får Skogsstyrelsen på begäran besluta att innehavet i flera kommuner under viss tid ska utgöra en brukningsenhet. Med denna dispensmöjlighet bör nuvarande regler inte medföra några större problem för de markägare som berörs.

4.2 Regler om ransonering

På brukningsenheter större än 50 hektar produktiv skogsmark måste den skog som kan förnygringsavverkas ransoneras. På brukningsenheter större än 50 hektar och upp till 100 hektar produktiv skogsmark får arealen kalmare och skog yngre än 20

år uppgå till 50 hektar sedan ändring i skogsvårdsförordningen 2014. På brukningsenheter större än 100 hektar får högst hälften av den produktiva skogsmarken utgöras av kalmare och skog som är yngre än 20 år.

För brukningsenheter som är större än 1 000 hektar produktiv skogsmark gäller utöver denna begränsning att den areal som föryngringsavverkas under fem på varandra följande år sammanlagt inte får överstiga 5 årsarealer. För brukningsenheter som är större än 5 000 hektar produktiv skogsmark gäller dessutom att den areal som föryngringsavverkas under ett enskilt år inte får överstiga 1,5 årsareal.

Årsarealen beräknas enligt följande:

Årsareal = brukningsenhetens produktiva skogsmarksareal x arealfaktor x korrektionsfaktor.

Arealfaktorn och korrektionsfaktorn ska enligt 3 kap. 10 § Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till skogsvårdslagen (SKSFS 2011:7) bestämmas enligt tabell 7 och 8 i bilaga 2.

4.2.1 Övergripande analys och bedömning

Skogsstyrelsens bedömning

Skogsstyrelsen bedömer att reglerna för ransonering inte bör ändras.

2014 gjordes den senaste ändring i regelverket (skogsvårdsförordningen) om ransoneringsbestämmelser. Förändringen kom efter ett förslag om regelförenkling som uttrycktes i Skogsstyrelsens Meddelande 2012:1, Förslag på regelförenklingar i skogsvårdslagstiftningen.

1994 hade ransoneringskravet avskaffats för brukningsenheter mindre än 100 ha. Samtidigt ändrades också jordförvärvslagstiftning, skattelagstiftning och fastighetsbildningslagstiftning i en riktning som gjorde det både lättare och mer förmånligt för icke skogsägare att köpa skog och skogsägare att köpa mer skog. Förändringarna i skogsvårdslagstiftningen gjorde att det i dessa fall var möjligt att på kortare tid få igen köpesumman genom att man kunde föryngringsavverka större arealer. Detta blev på många håll lokalt ett problem då hela eller stora delar av fastigheter avverkades och kanske såldes vidare till personer som i vissa fall sedan inte hade råd att återbeskoga föryngringsytorna. Det finns en antydning till lägre åldrar vid föryngringsavverkning i Riksskogstaxeringens statistik från den tiden.

Redan under hösten 1997-talet skärptes reglerna på grund av oron för exploaterande förvärv och kom åter att omfatta brukningsenheter från 50 ha produktiv skogsmark mot tidigare 100 hektar. Detta minskade något på de

exploaterande avverkningarna och dessutom tycktes förändringen ha haft en dämpande effekt på fastighetspriserna⁴⁰.

Skogsstyrelsen bedömer att det inte är ett alternativ att flytta gränsen för ransonering.

4.3 Regler om lägsta ålder för föryngringsavverkning

Det övergripande syftet med reglerna om lägsta ålder för föryngringsavverkning är, och har varit, att bevaka samhällets intresse av att skogsmarken nyttjas väl för att producera skogsråvara. Det främsta motivet 1923, när reglerna infördes, var att förhindra att yngre och utvecklingsbar skog avverkades. I olika steg har sedan regelverket förändrats och idag finns i Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till 10 § skogsvårdslagen de regler som anger lägsta tillåtna ålder för föryngringsavverkning (LÅF) vid olika ståndortsindex (SI).

4.3.1 Övergripande analys och bedömning

Förenklingsmöjligheter som har beaktats är dels att ta bort reglerna om LÅF, dels att sänka LÅF i norra Sverige till samma nivåer som i södra Sverige så att samma ålder gäller på mark med samma tillväxt och produktionsförmåga oavsett var i landet skogsbeståndet är beläget. En generell sänkning, eller höjning, av LÅF skulle inte innebära en förenkling utan enbart en förändring.

I februari 2016 var frågan om en ändring av föreskrifterna och en sänkning av LÅF i norra Sverige på Skogsstyrelsens styrelses bord. Styrelsen landade då i att det rädde för stor osäkerhet om hur omfattande påverkan på rennäringen skulle bli och avstod ifrån att ändra föreskrifterna. Som orsak angav styrelsen att det inte kan uteslutas att det uppstår negativa effekter för rennäringen.

Skogsstyrelsens bedömning

Skogsstyrelsen bedömer att det är möjligt att göra förenklingar i LÅF-regleringen. Arbete med föreskrifter regleras av Skogsstyrelsens Rutin – Föreskrifter och allmänna råd och en översyn av föreskrifter ska ske regelbundet. Vad som framkommer av denna rapport ska utgöra ett underlag vid ett föreskriftsarbete om ändringar av reglering om LÅF. Skogsstyrelsens föreskrifter beslutas av styrelsen.

4.3.1.1 Gällande regler om LÅF

Föryngringsavverkning får inte göras innan skogen nått en viss ålder. För bestånd som domineras av barrträd varierar lägsta tillåtna åldern mellan 45 och 100 år, beroende på markens produktionsförmåga. Bok får föryngringsavverkas tidigast vid 80 år och ek vid 90 år. Bestånd vars virkesförråd till minst hälften består av björk, asp eller al får avverkas vid 35 år.

⁴⁰ Skogsstyrelsen Meddelande 2002:1 Skogsvårdsorganisationens utvärdering av skogspolitikens effekter SUS 2001

Av 3 kap.9 § Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SKSFS 2011:7) framgår att Skogsstyrelsen får medge undantag från reglerna om lägsta tillåtna ålder för föryngringsavverkning om det finns särskilda skäl. I de allmänna råden till bestämmelsen anges att undantag från föreskrifterna bland annat bör kunna medges om:

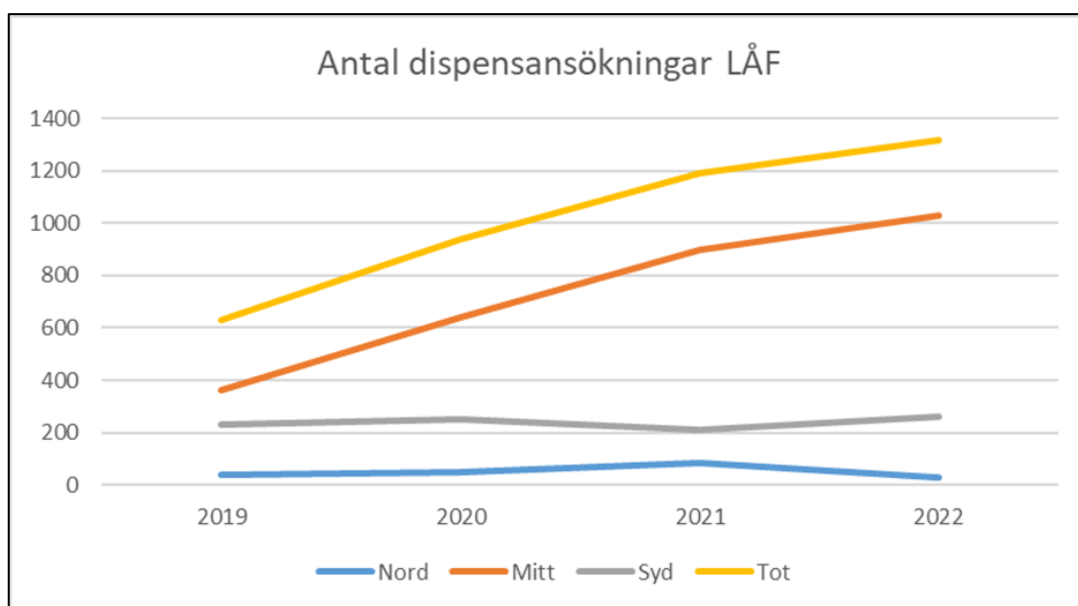
- skogen är skadad,
- avverkning leder till en jämnare åldersfördelning inom brukningsenheten,

samt för att:

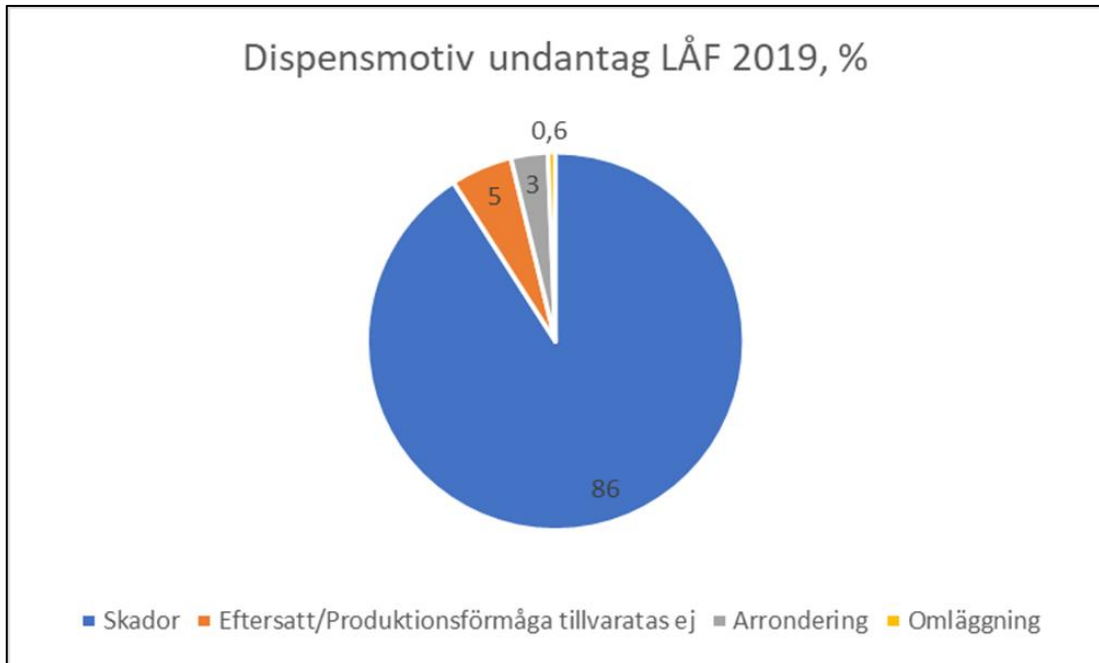
- möjliggöra försöksverksamhet,
- bevara och utveckla ett områdes natur- och kulturmiljövärden,
- avverka i tätortsnära skog med stor betydelse för allmänhetens friluftsliv och rekreation.

Majoriteten av dispenser rör skog som har någon form av skador – insekter, storm, snö och vilt är några exempel på vad som orsakat skador, se figur 8–11.

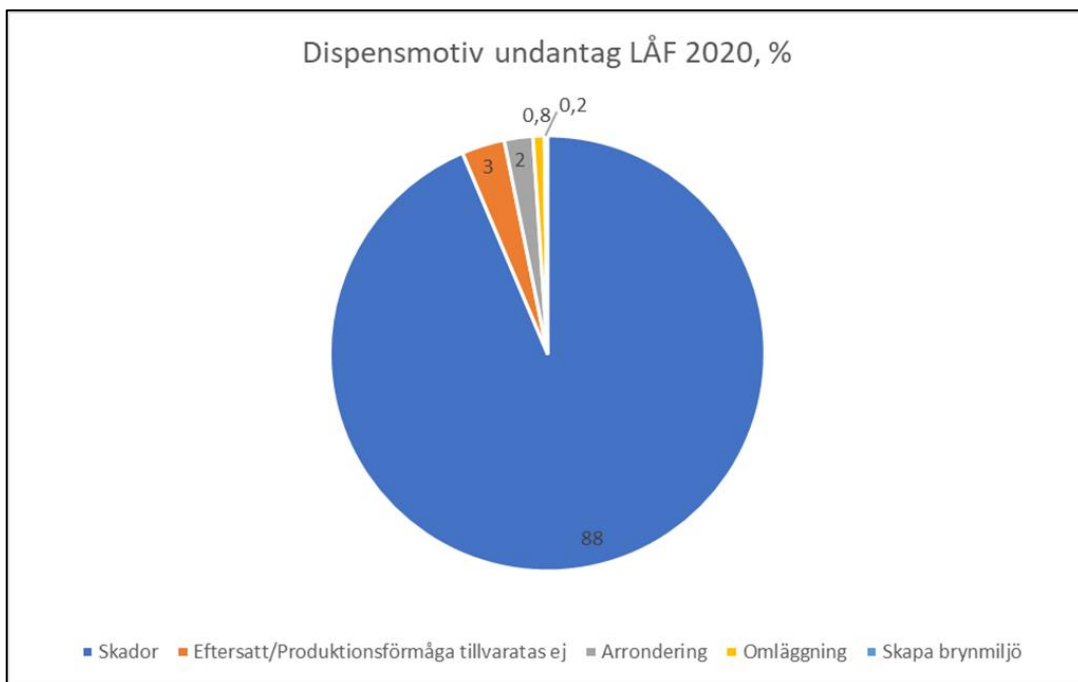
Den totala mängden inkomna anmälningar/ansökningar om föryngringsavverkning under åren 2019–2022 uppgick till 258 930 ärenden. Antalet dispensansökningar under samma tidsperiod uppgick till totalt 4 078, vilket motsvarar ca 1,6 procent av antalet inkomna ärenden. Dispens medgavs i 97,4 procent av de ansökta dispensärendena. Under det första halvåret av 2023 har drygt 700 nya ansökningar om dispens från LÅF inkommit till myndigheten, varav över hälften ligger inom region Mitt. Inspel från verksamma inom skogsbruket tyder på att det generellt sett fungerar bra med dispensansökningar och hanteringen av dessa.



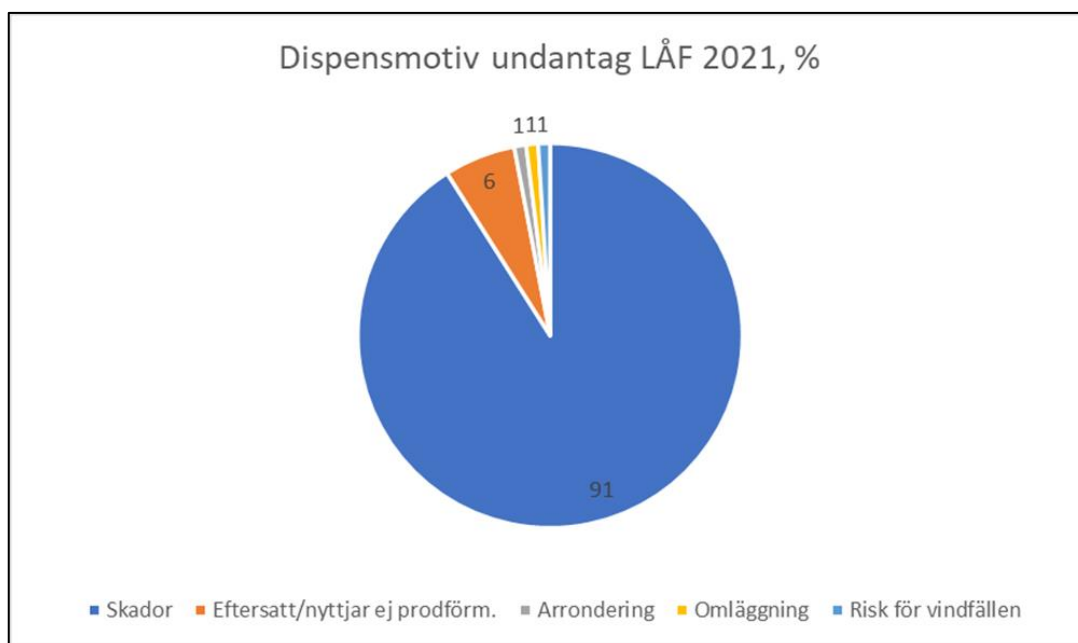
Figur 7. Antal ansökningar om dispens från LÅF som inkom till Skogsstyrelsen under 2019–2022, totalt samt uppdelat per region.



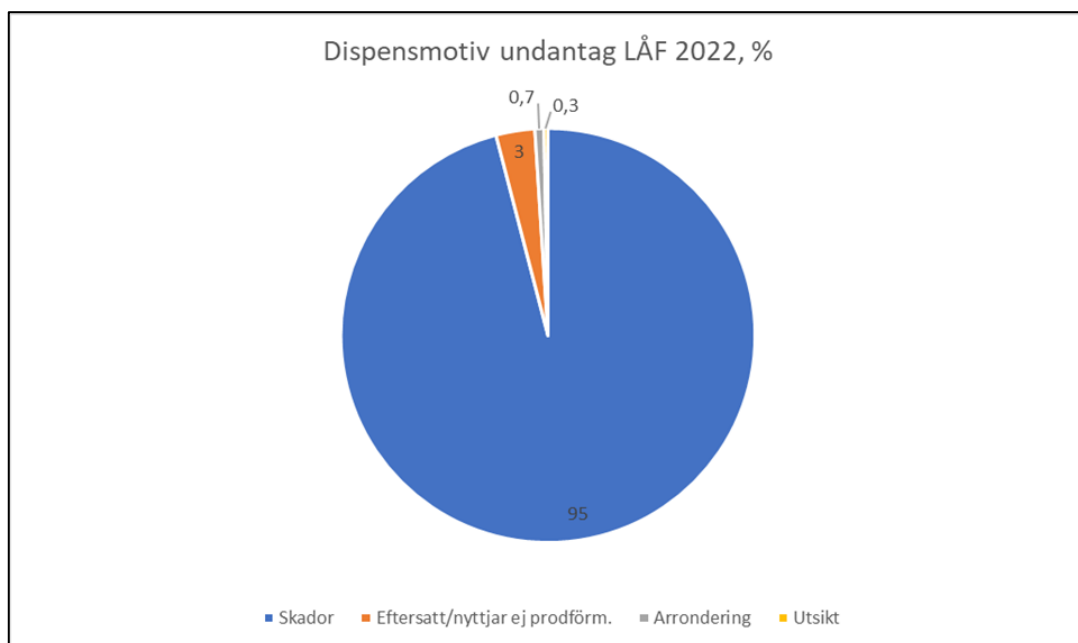
Figur 8. Huvudsakligt skäl till beviljade dispensansökningar 2019 baserat på 318 av totalt 630 inkomna ansökningarna det året.



Figur 9. Huvudsakligt skäl till beviljade dispensansökningar 2020 baserat på 476 av 939 inkomna ansökningarna det året.



Figur 10. Huvudsakligt skäl till beviljade dispensansökningar 2021 baserat på 604 av 1192 inkomna ansökningarna under det året.



Figur 11. Huvudsakligt skäl till beviljade dispensansökningar 2022 baserat på 677 av 1317 inkomna ansökningarna det året.

Skogsstyrelsen bedömer att undantag från bestämmelserna om LÅF inte är möjlig om skogsmarkens virkesproducerande förmåga är tillvaratagen i det bestånd som ansökan avser. Inte heller bedöms det möjligt att bevilja undantag i de fall som ett undantag skulle medföra att avverkningsformen skulle komma att stå i strid mot andra bestämmelser i skogsvårdslagen, till exempel regler om avverkningsformer, 10 § första stycket skogsvårdslagen.

Nuvarande praxis innebär en tillämpning där det inte är möjligt att medge undantag för att till exempel:

- hantera skogsskador proaktivt till exempel genom att
 - stormanpassa skogsbruket på brukningsenheten genom förkortad omloppstid,
 - avverka granskogar på torr och mager mark samt mark med tunt jorddjup som inte drabbats av skador även om de kan förväntas göra det i framtiden,
- möjliggöra föryngringsavverkning av yngre bestånd och på så sätt undvika föryngringsavverkning av ett annat äldre bestånd med högre naturvärden,
- ersätta föryngringsavverkning av äldre skog med värden för rennäringen med avverkning av yngre skog någon annanstans med mindre värden för rennäringen,
- möjliggöra att bestånd, som till stor del består av trädslag som producerar mindre än ståndortens bäst producerande trädslag, föryngringsavverkas och ersätts med ett bestånd med högre medeltillväxt än vad det befintliga beståndet kan uppnå och därigenom bland annat uppnå en högre kolinlagring.

4.3.1.2 Att fastställa ett bestånds totalålder

Enligt 3 kap. 8 § Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SKSFS 2011:7) avses med ålder den grundytbevägda medelåldern. Vid åldersbestämning räknas inte fröträd, överståndare och underväxt med. Medelåldern ska enligt föreskrifterna bestämmas genom att räkna antalet årsringar vid 1,3 meters höjd. Därefter ska det göras ett tillägg för normalt antal år till denna höjd, se tabell 5.

Tabell 5⁴¹. Det antal år som normalt läggs till åldern vid 1,3 meters höjd för att bestämma totalåldern, baserat på ståndortsindex (SI).

Gran, SI	G22+	G16-G20	G12-G14
Tall, SI	T22+	T16-T20	T12-T14
Tillägg, år	10	15	20

Åldern går att fastställa med någorlunda noggrannhet före avverkning om det gäller ett likåldrigt bestånd men för olikåldriga bestånd blir åldersbestämningen mer subjektiv och osäker.

Den tillåtna åldern för föryngringsavverkning avgörs av ståndortsindex som kan vara besvärlig att fastställa efter avverkning då den inte längre går att bestämma med stöd av beståndsegenskaper och med stöd av höjdtutvecklingskurvor utan i stället får bestämmas med stöd av ståndortsegenskaper. Metoden är behäftad med stor slumpmässig variation och med tiden har även ett betydande systematiskt fel

⁴¹ Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SKSFS 2011:7)

successivt utvecklats allt eftersom de välskötta skogarna tenderar att växa betydligt bättre än vad dagens produktionsprognoser anger.

Ståndortsindex som skattas med ståndortegenskaper är behäftat med ett betydande slumpfel som kan vara ända upp till sex SI-enheter.

Dessutom ska det tillägg som enligt föreskrifterna ska läggas till brösthöjdsåldern före avverkning hanteras, men nu efter att beståndet har avverkats. Tillägget tenderar till att ge en ”åldersrabatt” i välskötta skogar. I praktiken är det därför svårt att leda till bevis mindre avvikelser och misstänkta brott mot lägsta ålder för förnygringsavverkning när åldersbestämningen efter avverkning har skett i stubbhöjd och SI endast har kunnat uppskattas med stöd av ståndortegenskaper.

4.3.1.3 Regler för LÅF i söder och norr

Ett kunskapsunderlag om effekter av att sänka LÅF i norra Sverige till samma nivåer som i södra Sverige togs fram 2015⁴². Där beskrivs också motiven för att det finns en lägsta tillåtna ålder för förnygringsavverkning och hur reglerna har förändrats över tiden (se även Bilaga 1 för en översikt av historiken). Den aktuella frågan 2015 handlade om att sänka LÅF i Norrbotten, Västerbotten, Jämtland och Västernorrland med 5–10 år och jämställa den med vad som gällde för övriga län i landet. Det rör enbart granskog och tallskog.

Tabell 7. Lägsta tillåtna åldrar för avverkning av gran och tall.

Gran, ståndortsindex	G28	G24	G20	G16	G12
Tall, ståndortsindex	T28	T24	T20	T16	T12
LÅF i Norrbottens, Västerbottens, Jämtlands och Västernorrlands län.	65	70	80	90	100
LÅF i samtliga län utom i Norrbottens, Västerbottens, Jämtlands och Västernorrlands län.	60	65	70	80	90

Skillnaden i bonitet mellan norr och söder på ungefär två 2 SI-enheter baseras på beräkningar gjorda med hjälp av höjdutvecklingskurvor publicerade under 1970-talet.⁴³ Det betyder bland annat att det empiriska materialet för att ta fram funktionerna kommer från skog med till stor del andra egenskaper än dagens skog. En väsentlig skillnad är skog som vid den tiden var medelålders och äldre,

⁴² Skogsstyrelsen rapport 2015/6. Lägsta ålder för förnygringsavverkning (LÅF) – en analys av följder av att sänka åldrarna i norra Sverige till samma nivå som i södra Sverige.

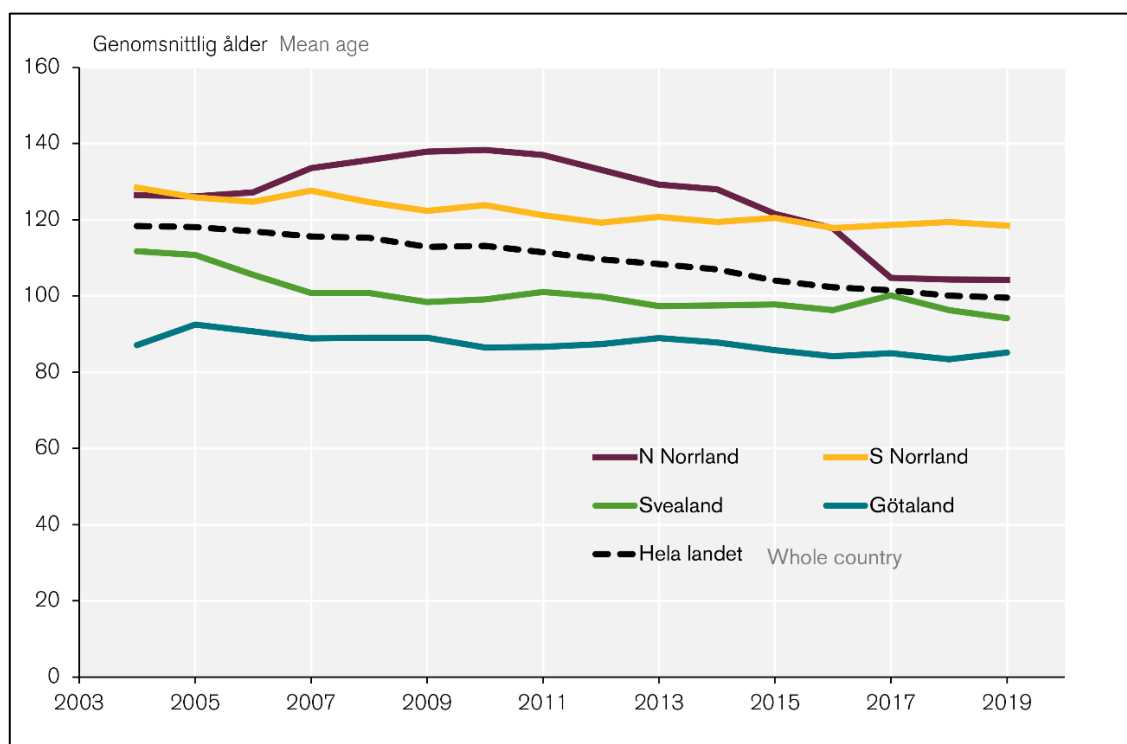
⁴³ Bland annat: Hägglund, B. 1972. Övre höjdens utveckling för gran i norra Sverige. Skogshögskolan, inst. för skogsproduktion. Rapporter och uppsatser nr 21. Hägglund, B. 1973. Övre höjdens utveckling för gran i södra Sverige. Skogshögskolan, inst. för skogsproduktion. Rapporter och uppsatser nr 24. Hägglund, B. 1974. Övre höjdens utveckling i tallbestånd. Skogshögskolan, inst. för skogsproduktion. Rapporter och uppsatser nr 31.

till betydligt större del uppkommit genom naturlig förnygring jämfört med dagens skog med samma ålder. Det innebär i sin tur att de växer på olika sätt.

Under senare år har nya funktioner för grundytetillväxt, som driver volymtillväxten, utvecklats från senast tillgängliga data från Riksskogstaxeringen.⁴⁴ Dessa används för närvarande i Heureka-systemet för skoglig planering. I funktionerna ingår vare sig latitud (breddgrad) eller höjd över havet. Orsaken är att deras bidrag till att förklara samband mellan ståndortsindex och bonitet varit små i förhållande till andra oberoende variabelers bidrag som till exempel trädhöjd och ålder. En slutsats av detta är att skogsbestånd med lika ålder, övre höjd, grundyta och träslagssammansättning kan beräknas ha samma tillväxt och tillväxtkulmination oberoende var i landet de växer. Det är ett skäl till att det utifrån skogsproduktionssynpunkt, med dagens kunskap och baserat på sentida data från Riksskogstaxeringen, saknas grund för att bestånd på samma ståndortsindex har olika LÅF i olika delar av landet.

4.3.1.4 Ålder på bestånd vid förnygringsavverkning

Mellan åren 2005 (mätperiod 2003/04 – 2007/08) och 2019 (mätperiod 2017/18 – 2021/22) har medelåldern på skog som förnygringsavverkas sjunkit från 118 till 100 år⁴⁵, se figur 12. Variationen är dock stor och antalet observationer, framför allt i norra Norrland, är relativt få.



Figur 12. Diagrammet visar genomsnittlig ålder (femårsmedelvärden) på träden vid förnygringsavverkning. Källa: SLU Riksskogstaxeringen.

⁴⁴ Elfving, B. 2010. Growth modelling in the Heureka system. SLU, skogsvet. fak. Tillgänglig på: [http://heureka.slu.org/mw/images/9/93/Heureka_prognossystem_\(Elfving_rapportutkast\).pdf](http://heureka.slu.org/mw/images/9/93/Heureka_prognossystem_(Elfving_rapportutkast).pdf)

⁴⁵ SLU Riksskogstaxeringen.

4.3.1.5 LÅF i Finland

Finlands skogslag reviderades 2014. Syftet med revideringen var bland annat att öka skogsägarnas valfrihet, förbättra lönsamheten inom skogsbruket, trygga mångfalden och skogarnas hälsa, förtydliga bestämmelserna och effektivisera myndighetsverksamheten. Vid revideringen utmönstrades bland annat de bestämmelser som hade begränsat möjligheten till föryngringsavverkning, som i första hand begränsats av beståndets medeldiameter och i andra hand av beståndets medelålder som var en alternativregel som kunde tillämpas om lägsta tillåtna medeldiameter inte hade uppnåtts vid den tidpunkten.

Naturresursinstitutets bedömning om konsekvenserna av ändringarna i skogslagen, som gjordes på uppdrag av jord- och skogsbruksministeriet, blev klar i januari 2020⁴⁶. Enligt bedömningen har målen för lagändringen uppnåtts i flera delar. Vad gäller ändringen om lägsta tillåtna medeldiameter och ålder visar resultatet av den finska Riksskogstaxeringens undersökningar, gjorda för åren 2009–2018, att medeldiametern på träden vid föryngringsavverkning utförd mellan åren 2010–2017 ökat i både norra och södra Finland, både i privatägd skog och statligt ägd skog. Beståndsåldern vid föryngringsavverkning har däremot i medeltal sjunkit i privatägd skog med cirka 10 år, men inte i statligt ägd skog. Fortfarande ligger avverkningsåldern över den lägsta tillåtna ålder som gällde innan lagändringen trädde i kraft.

Resultat från Statistikcentralen⁴⁷ 2022 visade att markanvändningssektorn nu är en nettoutsläppskälla av koldioxidekvivalenter. Skogstillväxten minskar och som en orsak till det anges att avverkningarna har ändrats under 2000-talet, speciellt vad gäller gallringarna där uttagen är för kraftiga. Torra somrar och att tallskogarnas åldersstruktur har nått en fas där det är naturligt att tillväxten minskar anges som ytterligare en orsak^{48, 49}. Klimatpanelen och Syke i Finland förordar ett antal åtgärder för att stärka kolsänkan. Det handlar om att restaurera torvmarker, gödsla skogen med aska, införa krav på tillstånd för att omvandla skog till åkermark samt återinföra de diameterkrav som fram till 2014 begränsade i vilken ålder skogen fick föryngringsavverkas⁵⁰.

4.3.1.6 Andra skogsbruksmetoder och LÅF

LÅF bedöms generellt sett inte vara ett hinder för hyggesfritt skogsbruk, förutom i vissa fall vid omställning från trakthyggesbruk till hyggesfritt. Om omställningen planeras ske genom avverkning som innebär att den är att betrakta som en inledd föryngringsavverkning men beståndet inte har uppnått lägsta tillåtna ålder för föryngringsavverkning är den planerade avverkningen inte tillåten enligt LÅF-reglerna.

⁴⁶ Naturresursinstitutet (Luke), 2020. Luonnonvara - ja biotalouden tutkimus. 3/2020 Metsälain ja metsätuholain muutosten arviointi <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-326-897-5>

⁴⁷ Yle.fi [Nya siffror bekräftar kolsänkans kollaps – skogens tillväxt var mindre och avverkningen större 2021 – Klimat – svenska.yle.fi 20221214](https://yle.fi/uutiset/3-1011214)

⁴⁸ Yle.fi [Det har skett en överraskande förändring i Finlands skogar som kan påverka klimatmålen, forskare: "Minskad tillväxt kan avsevärt minska kolsänkan" \(yle.fi\) Publicerat 20211216.](https://yle.fi/uutiset/3-1011216)

⁴⁹ Yle.fi [Luke: Stor avverkning och långsamt växande tallar gör det svårt för Finland att nå EU:s klimatmål – det kommer att kosta – Klimat – svenska.yle.fi](https://yle.fi/uutiset/3-1011221) Publicerat 20221221.

⁵⁰ Yle.fi [Luke: Stor avverkning och långsamt växande tallar gör det svårt för Finland att nå EU:s klimatmål – det kommer att kosta – Klimat – svenska.yle.fi](https://yle.fi/uutiset/3-1011221) Publicerat 20221221.

4.3.1.7 Omloppstider, kolinlagring och ekosystemtjänster

Tack vare ett växande virkesförråd, har svenska skogar varit en kolsänka över 100 år. Skogens förmåga att fortsätta fungera som en kolsänka beror på flera faktorer, inklusive balansen mellan tillväxt och avverkning samt skador, men också på andra faktorer som till exempel åldersklassfördelning, trädslag och klimat.

I den senaste skogliga konsekvensanalysen SKA 22^{51, 52} finns sex olika scenarier som utgår från olika sätt att förvalta skogen:

- Dagens skogsbruk - scenariot beskriver en fortsättning av brukandet med dagens åtgärder och omfattning inklusive nuvarande avverkningsintensitet (avverkad andel av tillväxt på virkesproduktionsmark).
- Dagens potential – scenariot motsvarar Dagens skogsbruk på alla punkter utom att avverkningsintensiteten är satt till den potentiella nivån, det vill säga hela tillväxten på virkesproduktionsmark avverkas. Samma intensitet gäller också för resterande scenarier.
- Fokus mångfald - scenariot fokuseras på att öka variationen och mångfalden i skogen. Jämfört med dagens skogsbruk höjs ambitionerna för att gynna biologisk mångfald, sociala värden, rennäring med mera.
- Fokus tillväxt - scenariot syftar till att öka tillväxten mer än i övriga scenarier.
- Fokus klimatanpassning – i scenariot ökas klimatanpassningsåtgärderna i syfte att reducera risken för klimatrelaterade skogsskador.
- Kombination – i scenariot simuleras ökade ambitioner både avseende mångfald, klimatanpassning och tillväxt.

I SKA 22 tillämpas reglerna om lägsta ålder för föryngringsavverkning för alla scenarier utom Fokus mångfald och Fokus tillväxt. I Fokus mångfald har LÅF höjts med 10 procent på 70 procent av arealen och med 30 procent på resterande 30 procent av arealen. I Fokus tillväxt tillämpas en 10 procents sänkning av LÅF.

Den genomsnittliga åldern vid föryngringsavverkning har av vad som framgår av figur 6 minskat från 118 år i början av 2000-talet till 100 år i slutet av 2010-talet. Enligt SKA 22 fortsätter den genomsnittliga åldern vid föryngringsavverkning att falla i samtliga scenarier fram till 2040 varefter minskningen fortsätter i minskad takt för alla scenarier förutom i Dagens skogsbruk och Fokus mångfald. I Dagens skogsbruk avverkas inte hela nettotillväxten som gör att avverkningstrycket på den slutavverkningsmogna skogen är lägre än vad som är fallet i Dagens potential där man strävar efter att avverka hela nettotillväxten. I Fokus mångfald hålls föryngringsavverknings åldrarna uppe av högre åldrar för när föryngringsavverkning får ske.

⁵¹ <https://www.skogsstyrelsen.se/mer-om-skog/skogliga-konsekvensanalyser/> Utdrag 2023-06-28

⁵² Skogliga konsekvensanalyser 2022 - Skogens utveckling och brukande Skogsstyrelsen Rapport 2022/09

Arealen skog äldre än LÅF på virkesproduktionsmark faller fram till 2030 i samtliga scenarier. Arealen fortsätter därefter att minska i samtliga scenarier förutom i Dagens skogsbruk och Fokus mångfald där den ökar fram till 2070. Skillnaderna mellan Dagens potential och Dagens skogsbruk är på längre sikt stora. I slutet av 100-årsperioden är arealen virkesproduktionsmark med skog äldre än LÅF tre gånger stor i Dagens skogsbruk som Dagens potential, motsvarande en skillnad på 4 miljoner hektar.

I SKA22 har det inte gjorts någon isolerad känslighetsanalys av förändrad LÅF som hållit alla andra förutsättningar oförändrade så därför är det svårt att se hur föryngringsavverkningsåldrarna påverkas om LÅF ändras eller tas bort. I både scenarierna Dagens skogsbruk och Dagens potential har nettotillväxten kunnat avverkas och baserat på det så bör inte regelverket om LÅF ha utgjort någon begränsning. Reglerna verkar inte påverka utfallet på nationell nivå och för landsdelar och troligtvis skulle samma resultat erhållas för dessa scenarier även utan LÅF begränsningar.

Simuleringar där LÅF höjs med 30 procent visar att det har positiva effekter på skogen som kolsänka, jämfört med dagens skogsbruk.⁵³ Det beror främst på att högre LÅF till en början skulle leda till minskad avverkning och delvis till att åldersklassfördelningen förändras från ungskog mot högre åldersklasser. LÅF höjda med 20 procent har en positiv effekt även på den totala klimatnyttan när substitutionseffekten inkluderas i analysen. Däremot visas det att när LÅF sänks med 20 procent minskar klimatnytta på kort sikt (25 år)⁵⁴. Både den positiva och negativa effekten på kolsänkan i skogen samt på klimatnyttan avtar dock med tiden.

Förlängda omloppstider kan även ha positiv effekt på biologisk mångfald på grund att livsmiljöer som är viktiga för flera arter, såsom att antalet äldre och stora träd ökar.⁵⁵ Förhållandet mellan biologisk mångfald och beståndsålder ser dock ut att kunna variera beroende på vilken art som väljs för att undersöka sambandet⁵⁶,⁵⁷. Förlängda omloppstider kan leda till en ökad areal äldre skog samt mindre kalhyggen på landskapsnivå, vilket kan ha en positiv effekt på rekreation. Negativa effekter på vattenkvalitet som kopplas till kalavverkning, inklusive effekter på ras och erosion, minskar när omloppstiden förlängs.⁵⁸ För bedömning av effekt på fler ekosystemtjänster om regler för LÅF förändras, se bilaga 3.

⁵³ Skogsstyrelsen, 2023. Effekttanalys av några skogliga åtgärders påverkan på kolsänkan. Rapport 2023/10.

⁵⁴ Schulte, M., et al. (2022). Nordic forest management towards climate change mitigation: Time dynamic temperature change impacts of wood product systems including substitution effects. *European Journal of Forest Research*, 141(5), 845–863.

⁵⁵ Roberge, J.-M. et al. 2016. Socio-ecological implications of modifying rotation lengths in forestry. *Ambio*, 45(2), 109–123. <https://doi.org/10.1007/s13280-015-0747-4>

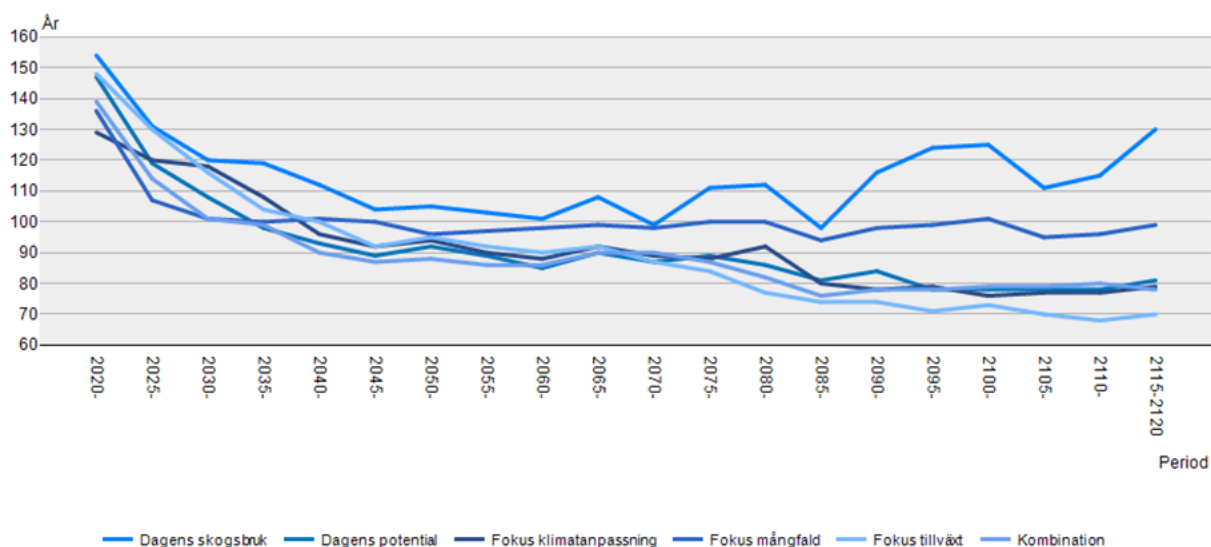
⁵⁶ Coote, L., et al. 2013. Testing indicators of biodiversity for plantation forests. *Ecological Indicators*, 32, 107–115. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2013.03.020>

⁵⁷ Saraev, V., et al 2019. How does a biodiversity value impact upon optimal rotation length? An investigation using species richness and forest stand age. *Forest Policy and Economics*, 107, 101927. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.05.013>

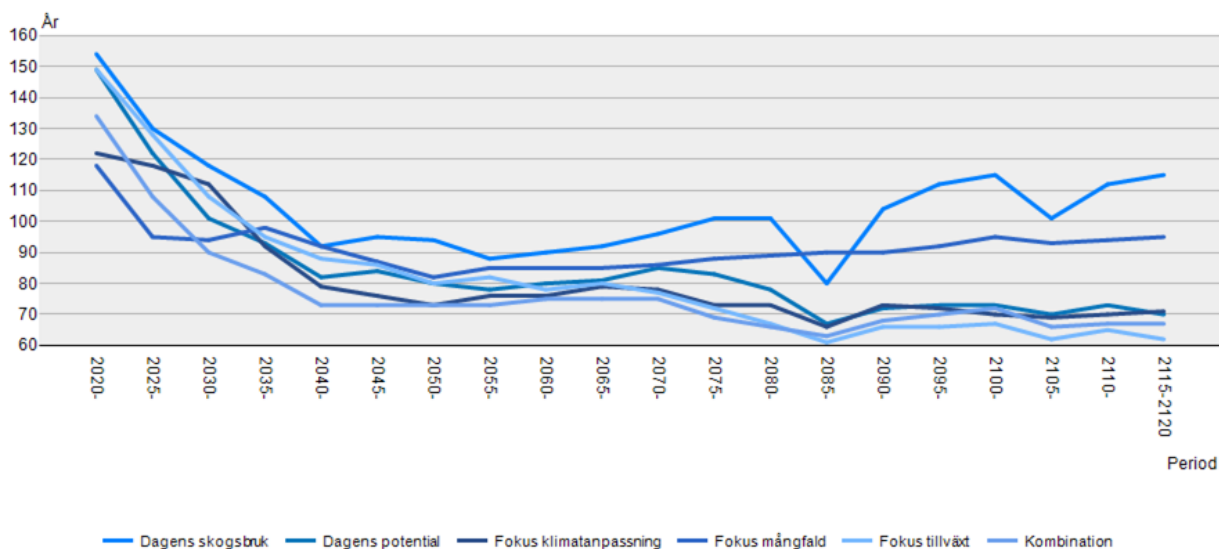
⁵⁸ Shah, N. W., et al. 2022. The effects of forest management on water quality. *Forest Ecology and Management*, 522, 120397. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2022.120397>

4.3.1.8 Omloppstidens bedömda utveckling i renskötseområdet

Av figur 13 och 14 nedan framgår hur omloppstiden i renskötseområdet bedöms utvecklas. För samtliga scenarier är trenden sjunkande de närmaste 20 åren för att därefter plana ut till 2070–2080 och därefter är trenden svagt sjunkande för flera av scenarierna. För scenariot Dagens potential sker ingen större förändring under resten av analysperioden medan för scenariot Dagens skogsbruk är trenden stigande från cirka år 2060.



Figur 13. Bedömd utveckling av omloppstid på virkesproduktionsmark i norra Norrland. Källa: Skogsstyrelsen, SKA 22.



Figur 14. Bedömd utveckling av omloppstid på virkesproduktionsmark i södra Norrland. Källa: Skogsstyrelsen, SKA22.

Skog med potential för hänglavar är starkt knuten till skogens ålder vilket innebär en möjlighet att påverka redan på kort sikt vilket syns i ökningen av sådan skog i

Fokus mångfald och Dagens skogsbruk. Inget scenario innebär dock en minskning av sådan skog fram till 2050. Positiva effekter på lavförekomst och därmed bete för renar kan förväntas bara när omloppstiden förlängs betydligt samtidigt som gallring anpassas därefter.⁵⁹

4.3.2 Slutsatser

Enligt skogspropositionen är möjligheten att beakta andra intressen än virkesproduktion vid utformningen av föreskrifter om LÅF begränsad. Reglerna bedöms för närvarande heller inte ha en direkt reglerande effekt av betydelse för när förnygringsavverkning sker, men de kan ha betydelse för andra intressen, till exempel rennäringen.

Skogsstyrelsens bedömning är att det kan vara möjligt att göra förenklingar med bland annat följande utgångspunkter:

- I SKA 22 där analyserna gjorts med LÅF som begränsning, men med vissa justeringar i en del scenarier, så bedöms LÅF inte ha haft någon begränsande effekt för avverkning på nationell nivå eller för landsdelar genom att nettotillväxten har kunnat avverkas i scenarierna ”Dagens skogsbruk” och ”Dagens potential”.
- I SKA 22 där simulering har gjorts av förlängd omloppstid (LÅF + 30 %) visar resultaten att det kan bidra till en ökad kolsänka. Effekten är främst kopplad till att avverkningen tillfälligt minskar och delvis till att åldersklassfördelningen förändras från ungskog mot högre åldersklasser.
- Utifrån skogsproduktionssynpunkt saknas det grund för att bestånd med samma ståndortsindex har olika LÅF i olika delar av landet. Skillnaden i LÅF mellan norra respektive södra Sverige är därför inte motiverad ur det perspektivet.
- Den generella sänkningen av åldrarna 1994 medförde en liten nedgång i avverkningsåldrar under några år, men återgick kort därefter till samma åldrar som innan sänkningen. Medelåldern på slutavverkad skog har därefter sjunkit igen de senaste 20 åren, men ligger fortfarande över nuvarande LÅF.
- Regler om när förnygringsavverkning tidigast får ske togs bort i Finland 2014. Förändringen utvärderades 2020. Resultaten tyder på att medeldiametrar på de avverkade träden har ökat sedan avregleringen. Regleringen kan i så måtto sägas inte ha haft någon betydelse. Medeldiametern var tidigare normerande för när förnygringsavverkning fick ske. Även om beståndsåldern vid förnygringsavverkning i medeltal har sjunkit i privatägd skog med cirka 10 år så ligger den fortfarande över den lägsta tillåtna ålder som gällde innan lagändringen trädde i kraft. Klimatpanelen och Syke i Finland förordar dock att diameterkrav återinförs, på grund av en minskad kolsänka i skogen.

⁵⁹ Roberge, J.-M. et al. 2016. Socio-ecological implications of modifying rotation lengths in forestry. *Ambio*, 45(2), 109–123. <https://doi.org/10.1007/s13280-015-0747-4>

- Ståndortsindex (SI) är svårt att fastställa med någon precision om inte höjdtutvecklingskurvor kan användas. Vid tillsyn efter utförd föryngringsavverkning och när övrehöjdsträden är avverkade innebär det en rättsosäker tillämpning av reglerna om LÅF eftersom den tillåtna åldern är avhängig av SI.
- Skogsstyrelsen gör en förhållandevis stor arbetsinsats i att utreda och handlägga ansökningar om undantag från LÅF, ca 1000 ansökningar per år. I den absoluta merparten av de ansökta ärendena finns det godtagbara skäl för dispens från LÅF. Avslag meddelas endast i ett tiotal ärenden per år. Regleringen har så till vida en mycket marginell betydelse då den totala ärendemängden uppgår till drygt 60 000 per år. En förenkling av regleringen skulle kunna leda till både effektivisering och besparing, både för skogsägare och för myndigheten.
- Utgångspunkten vid myndigheternas författningsskrivning är att onödiga regler ska rensas ut och nya regler beslutas endast om de verkligen behövs. Varje myndighet måste ständigt vara uppmärksam på i vad mån reglerna på myndighetens område leder till det eftersträlvade resultatet. Utgångspunkten i författningsarbetet bör vara att bindande regler, föreskrifter, skall beslutas endast om det inte finns något bättre alternativ.
- Ett alternativ till regler om LÅF kan exempelvis vara en renodlad marknadsstyrning, att överlåta till de virkesköpande parterna att ge information och i enskilda fall råd till skogsägare om lämplig tidpunkt för föryngringsavverkning eftersom de bör ha ett intresse av att även på lång sikt försörja industrin med virke.

Ett antal mer konkreta frågor har aktualiserats under utredningens gång, om lägsta tillåtna ålder för föryngringsavverkning bör sänkas eller rent av tas bort:

- Möjligheten att stormanpassa sitt skogsbruk genom att odla skog med förkortad omloppstid.
- Den ökande produktionen i skogarna som gör att det finns allt större arealer med mycket höga ståndortsindex.
- Kunskap om att den nya anlagda skogen har ett annat tillväxtmönster än de skogar som slutåldrarna ursprungligen har räknats fram för.
- Drivkrafter att avverka klen virke (och därigenom unga träd) kan ha minskat kraftigt jämfört med när regelverket infördes. Idag efterfrågas relativt grovt virke som också betalas högre än klenved. I bland annat kolning var det en fördel om virket var klen.
- Möjliggöra föryngringsavverkning i bestånd som inte har uppnått nu gällande lägsta tillåtna ålder för föryngringsavverkning och därigenom möjliggöra en minskning av avverkningar av äldre bestånd med högre naturvärden.

- Ersätta föryngringsavverkning i äldre bestånd med hänslavs bärande skog med bestånd som inte har uppnått nu gällande lägsta tillåtna ålder för föryngringsavverkning och som har mindre värden för rennärigen.
- Möjliggöra avverkning av för unga bestånd som till stor del består av trädslag som producerar mindre än ett för ståndortens bäst producerande trädslag, och därför aldrig kommer att kunna uppnå den medeltillväxt som ett vitalt och välbestockat bestånd med ett för ståndorten ”rätt trädslag” skulle ha potential för. En högre kolinlagring skulle med tiden därigenom kunna uppnås.
- Det finns äldre skogar som består av för marken olämpligt trädslag. På senare år har detta blivit påtagligt bland annat genom att många granskogar på torr och mager mark samt mark med tunt jorddjup har drabbats av svåra skador av främst barkborrar men även andra skador som rotröta. Många granskogar på sådana marker har ännu inte drabbats av skador men kan förväntas göra det i framtiden. Om sådana skogar är yngre än lägsta tillåtna ålder för föryngringsavverkning, och har ett virkesförråd som normalt bör finnas, har skogsägaren idag inga andra möjligheter än att fortsätta sköta beståndet med risk för skador på skogen och de ekonomiska konsekvenser de kan medföra.
- Risk för spridning av rotröta till fler stammar i ett redan angripet bestånd kan vara ett skäl för att tidigarelägga föryngringsavverkning.
- Många skogsägare är intresserade av en över tiden ganska jämn eller långsamt ökande avverkningsnivå. Särskilt intressant är detta sannolikt för skogsägare med stora skogsinnehav och/eller skogsindustriföretag med stora skogsinnehav. Regler om LÅF innebär då inte någon egentlig reglering för dem.

Det framförs även argument till att inte sänka eller ta bort regler om lägsta tillåtna ålder för föryngringsavverkning. Dessa argument är bland annat att:

- Naturvärden ökar i allmänhet med skogens ålder liksom värdet för rennärigen. Även skogens funktion för rekreation och friluftsliv, landskapsbild samt kulturmiljövärden kan påverkas negativt.
- Lång omloppstid innebär att skogarna under längre tid hålls i ett tillstånd av hög produktion och att skogarnas genomsnittliga kolförråd ökar.

Att jämställa ålder för LÅF för norra och södra Sverige eller att avskaffa reglerna helt har ingen egentlig påverkan på kolinbindning eftersom reglerna redan medger föryngringsavverkning vid förhållandevis låg ålder och stadgar inte långa omloppstider. För att i viss mån reglera detta och på kort sikt öka kolinbindningen krävs att de idag angivna lägsta tillåtna åldrarna för föryngringsavverkning höjs. På längre sikt skulle dock en höjning innebära en lägre kolinbindning än med ett skogsbruk som idag. Bland annat ur skogsskadesynpunkt skulle detta kunna vara mycket riskabelt och det är inte heller sannolikt att den faktiska kolinbindningen skulle öka i motsvarande grad som tillväxtprognoserna anger.

En höjning av LÅF skulle även få den effekten att den förnygringsavverkning som utförs inriktas mot äldre skog än vad som är fallet idag, vilket kan vara än mer negativt för naturvårdens och rennäringens intressen.

4.3.3 Konsekvensbeskrivning

Det som berör möjligheter att avskaffa LÅF för granskog på före detta åkermark återfinns i kapitel 2.

5 Källförteckning

- [Bergh, J., Egnell, G. och Lundmark, T., 2020. Skogsskötselserien kapitel 21: Skogens kolbalans och klimatet. Skogsstyrelsen.](#)
- Böhlenius, H., Öhman, M., Granberg, F., Hannl, T. och Persson, P-O., 2022. Biodrivmedel från snabbväxande lövträd – en syntesstudie från råvara till drivmedel. Rapport nr FDOS 36:2022, <https://f3centre.se/sv/samverkansprogram>.
- [Christensen, P., Eriksson, Å. och Sandring, S., 2015. Jordbrukslandskapet. Tillstånds- och förändringsanalyser baserade på data från NILS. SLU Arbetsrapport 445.](#)
- [Coote, L., Dietzsch, A. C., Wilson, M. W., Graham, C. T., Fuller, L., Walsh, A. T., Irwin, S., Kelly, D. L., Mitchell, F. J. G., Kelly, T. C., and O'Halloran, J., 2013. Testing indicators of biodiversity for plantation forests. Ecological Indicators, 32:107-115. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2013.03.020>](#)
- [Devi, A.S., 2021. Influence of trees and associated variables on soil organic carbon: a review. Journal of Ecology and Environment 45\(1\):5.](#)
- Elfving, B. 2010. Growth modelling in the Heureka system. SLU, skogsvetenskapliga fakulteten. [http://heureka.slu.org/mw/images/9/93/Heureka_prognossystem_\(Elfving_rapport_utkast\).pdf](http://heureka.slu.org/mw/images/9/93/Heureka_prognossystem_(Elfving_rapport_utkast).pdf)
- European Commission, 2023. Guidelines on Closer-to-Nature Forest Management. Brussels, 27.7.2023. https://environment.ec.europa.eu/system/files/2023-07/SWD_2023_284_F1_STAFF_WORKING_PAPER_EN_V2_P1_2864149.PDF
- Hägglund, B. 1972. Övre höjdens utveckling för gran i norra Sverige. Skogshögskolan, institutionen för skogsproduktion. Rapporter och uppsatser nr 21.
- Hägglund, B. 1973. Övre höjdens utveckling för gran i södra Sverige. Skogshögskolan, institutionen för skogsproduktion. Rapporter och uppsatser nr 24.
- Hägglund, B. 1974. Övre höjdens utveckling i tallbestånd. Skogshögskolan, institutionen för skogsproduktion. Rapporter och uppsatser nr 31.
- Johansson, T., 1995. Granens överlevnad på åker. Fakta Skog nr 16, 1995.
- Johansson, T., 2010. Överlevnad och tillväxt i planteringar av träd på före detta åkermark – studier i tjugo till femtio år gamla planteringar. SLU, Institutionen för energi och teknik. Rapport 027.
- [Jordbruksverket, 2018. Övergångszoner mellan skogs- och jordbruksmark – ett samverkansprojekt inom miljömålsrådet 2017. Rapport 2018:14.](#)
- Larsen, J.B., Angelstam, P., Bauhus, J., Carvalho, J.F., Diaci, J., Dobrowolska, D., Gazda, A., Gustafsson, L., Krumm, F., Knoke, T., Konczal, A., Kuuluvainen, T., Mason, B., Motta, R., Pötzelsberger, E., Rigling, A., Schuck, A., 2022. Closer-to-Nature Forest Management. From Science to Policy 12. European Forest Institute. <https://doi.org/10.36333/fs12>

Larsson, S., Lundmark, T. och Ståhl, G., 2009. Möjligheter till intensivodling av skog (MINT-utredningen). Slutrapport från regeringsuppdrag Jo 2008/1885 ISBN: 978-91-86197-40-7.

[Miljömålsberedningen, 2014. Med miljömålen i fokus – hållbar användning av mark och vatten. Delbetänkande av miljömålsberedningen. SOU 2014:50.](#)

Naturresursinstitutet (Luke), 2020. Metsälain ja metsätuhulain muutosten arviointi. Luonnonvara – ja biotalouden tutkimus 3/2020.
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-326-897-5>

[Naturvårdsverket 2021. Vilda pollinatörer – delredovisning av regeringsuppdrag. Skrivelse 2021-06-24. Ärendenummer NV-00199-2.](#)

[Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2023. Skog och klövvilt – redovisning av regeringsuppdrag. Diarienummer NV-06096-22, Skogsstyrelsen 2022/3253.](#)

[Nordiska Ministerrådet, 2019. Det nordiska skogsbruket – utmaningar i en framtid präglad av mer extremväder.](#)

Petersson, H., Holm, S., Ståhl, G., Alger, D., Fridman, J., Lehtonen, A., Lundström, A. och Mäkipää, R., 2012. Individual tree biomass equations or biomass expansion factors for assessment of carbon stock changes in living biomass – a comparative study. *Forest Ecology and Management* 270:78-84.
<https://doi.org/10.1016/j.foreco.2012.01.004>

[Regeringens proposition 2021/22:58. Stärkt äganderätt, flexibla skyddsformer och ökade incitament för naturvården i skogen med frivillighet som grund.](#)

[Roberge, J-M., Laudon, H., Björkman, C., Ranius, T., Sandström, C., Felton, A., Sténs, A., Nordin, A., Granström, A., Widemo, F., Bergh, J., Sonesson, J., Stenlid, J., och Lundmark, T., 2016. Socio-ecological implications of modifying rotation lengths in forestry. *Ambio*, 45\(2\), 109–123.](#)

[Saraev, V., Valatin, G., Peace, A., and Quine, C., 2019. How does a biodiversity value impact upon optimal rotation length? An investigation using species richness and forest stand age. *Forest Policy and Economics*, 107, 101927.](#)
<https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.05.013>

[Schulte, M., Jonsson, R., Hammar, T., Stendahl, J., och Hansson, P-A., 2022. Nordic forest management towards climate change mitigation: Time dynamic temperature change impacts of wood product systems including substitution effects. *European Journal of Forest Research*, 141\(5\), 845-863.](#)
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10342-022-01477-1>

[Shah, N. W., Baillie, B. R., Bishop, K., Ferraz, S., Högbom, L., and Nettles, J., 2022. The effects of forest management on water quality. *Forest Ecology and Management*, 522, 120397. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2022.120397>](#)

Skogsstyrelsen, 2002. Skogsvårdsorganisationens utvärdering av skogspolitikens effekter – SUS 2001. Meddelande 2002:1.

Skogsstyrelsen, 2015. Lägsta ålder för förnygringsavverkning (LÅF) – en analys av följderna av att sänka åldrarna i norra Sverige till samma nivå som i södra Sverige. Rapport 2015/6.

[Skogsstyrelsen, 2018. Föreskrifter om anläggning av skog – redovisning av regeringsuppdrag. Skogsstyrelsen rapport 2018:13.](#)

[Skogsstyrelsen, 2022. Skogliga konsekvensanalyser 2022 – Skogens utveckling och brukande. Rapport 2022/9.](#)

[Skogsstyrelsen, 2022. Nytt omräkningstal från m³fub till m³sk för avverkningsberäkningar. Rapport 2022/16.](#)

[Skogsstyrelsen, 2023. Effektanalys av några skogliga åtgärders påverkan på kolsänkan. Rapport 2023/10.](#)

[SOU 2020:73 Stärkt äganderätt, flexibla skyddsformer och naturvård i skogen. Betänkande av Skogsutredningen 2019.](#)

Stendahl, J. 2017. Tema: Skogsmarkens kolförråd. I: Skogsdata 2017. Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från Riksskogstaxeringen. SLU, Institutionen för skogshushållning.

[Örlander, G. och Frisk, J., 2020. Viltbetesskador i Sverige. Konsekvenser för virkesproduktion, ekonomi och klimat. Södra.](#)

Författningar

Lag (2022:66) om konsultation i frågor som rör det samiska folket.

Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SKSFS 2011:7).

Webbsidor

<https://www.skogsstyrelsen.se/mer-om-skog/skogliga-konsekvensanalyser/>

Utdrag 2023-06-28

Yle.fi [Det har skett en överraskande förändring i Finlands skogar som kan påverka klimatmålen, forskare: "Minskad tillväxt kan avsevärt minska kolsänkan" \(yle.fi\)](#) Publicerat 20211216.

Yle.fi [Nya siffror bekräftar kolsänkans kollaps – skogens tillväxt var mindre och avverkningen större 2021 – Klimat – svenska.yle.fi](#) Publicerat 20221214

Yle.fi [Luke: Stor avverkning och långsamt växande tallar gör det svårt för Finland att nå EU:s klimatmål – det kommer att kosta – Klimat – svenska.yle.fi](#) Publicerat 20221221.

Bilaga 1 Historik kring regler om LÅF, brukningsenhet och ransonering

Regler om LÅF

Sedan 1923 har det funnits regler för lägsta slutavverkningsålder i svensk skogsvårdslagstiftning. Det övergripande syftet med reglerna är och har varit att bevaka samhällets intresse av att skogsmarken nyttjas väl för att producera skogsråvara.⁶⁰ Det främsta motivet 1923 var att förhindra att yngre och utvecklingsbar skog avverkades. I olika steg har sedan regelverket förändrats och idag finns i Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till 10 § skogsvårdslagen de regler som anger lägsta tillåtna ålder för förnygringsavverkning (LÅF) vid olika ståndortsindex (SI).

1923 års lag

Enlig den skogsvårdslag som antogs 1923 fick yngre skog inte avverkas. Någon särskild ålder angavs inte utan det verkar ha vuxit fram en praxis att gränsen drogs vid ungefär två tredjedelar av tiden fram till att tillväxtens förräntning av markvärde + virkesvärde kulminerade.⁶¹ Detta är svårt att beräkna och det torde ha varit stor variation i tolkning och tillämpning mellan olika skogsvårdsstyrelser.

1948 års lag

I förarbetena till 1948 års skogsvårdslag⁶² lyftes förslaget att avverkningsförbudet för yngre skog skulle avskaffas och ersättas med en skrivning om att avverkning skulle ske enligt god skogsvård. Detta förkastades på grund av risk för ökad godtycklighet. Beslut fattades i stället om att ersätta begreppet yngre skog med begreppet utvecklingsbar skog. Med utvecklingsbar skog avsågs skog med en positiv värdetillväxt. Detta innebar en betydande skärpning av lagen men fortfarande saknades stöd för bedömningar i enskilda fall.

Nya slutåldrar 1964

Definierade slutåldrar räknades fram av dåvarande professorn vid Riksskogstaxeringen Nils-Erik Nilsson utifrån produktionsöversikter från Riksskogstaxeringens data.^{63,64} Dessa införlivades i skogsvårdslagen 1964 som en bilaga i form av en ganska komplex tabell med mer än 100 olika kombinationer av slutåldrar. Dessa slutåldrar skulle dock fortfarande främst ses som exempel och inte absoluta gränsvärden. Talrika exempel gavs i lagtexten till hur bedömd slutålder borde justeras och det hänvisades även till lokal erfarenhet och lokalt

⁶⁰ Jämför med första delen i skogsvårdslagens 1 §: "Skogen är en nationell tillgång och en förnybar resurs som ska skötas så att den uthålligt ger en god avkastning ...".

⁶¹ SOU 1946:41. Betänkande med förslag till skogsvårdslag m.m.

⁶² SOU 1946:41. Betänkande med förslag till skogsvårdslag m.m.

⁶³ Nilsson, N.-E. 1961. Riksskogstaxeringens produktionsöversikter. Meddelanden från Statens Skogsforskningsinstitut. Band 50, nr1.

⁶⁴ Nilsson, N.-E. 1963. Förräntningsberäkningar grundade på riksskogstaxeringens översikter. Institutionen för skogstaxering, Skogshögskolan.

etablerad kunskap. I realiteten torde dessa angivna åldrar ändå ha blivit normgivande.

Det står även i lagen att högsta rekommenderade töjmån är 10 procent på bedömd optimal slutålder (20 procent vid svaga marker). Detta kunde jämkas med om skogens tillstånd inte var tillfredställande. Tabellen justerades något 1975 vilket i de flesta fall medförde ca 5–10 år högre värden. Ingen dokumentation har återfunnits som beskriver de bakomliggande övervägandena för denna skärpning. Ett avhandlingsarbete om granens produktion som visade att den var mer uthållig än vad man tidigare trott hade sannolikt också betydelse för de förändringar som gjordes.⁶⁵

1979 års lag

I förarbetena till 1979 års lag poängterades vikten av lång omloppstid för att hålla en hög produktion i skogarna. I praktiken innebar detta att slutåldrarna från 1964 (något justerade 1975) i stora drag behölls med undantag för gran på god mark där det ansågs att en minskning var motiverad.^{66,67} En ny tabell utarbetades och utgångspunkten var den tidpunkt vid vilken medeltillväxten och den löpande tillväxten skär varandra om de ritas ut i ett diagram. Detta redovisades för olika kombination av ståndortsindex, trädslag (gran och tall) och region. Ytterligare en utgångspunkt var att detta baserades på vad som betraktas som normala skötselprogram och utgångslägen.

Enligt då gällande skogsvårdslag skulle tidpunkten sättas när ”endast en mindre ökning av medelproduktionen kan erhållas”. För att motsvara detta gjordes en generell reduktion med ca 20 procent från den tidpunkten där kurvorna för medeltillväxt och den löpande tillväxten möttes.

I skogsvårdslagen sammanfattades de nya slutåldrarna i en tabell med ca 70 olika kombinationer (tabell 1.1) och utöver detta kom även enkla tabeller på slutåldrar för contortatall, vårtbjörk och bok.

⁶⁵ Eriksson, H. 1976. Granens produktion i Sverige. Skogshögskolan, inst. för skogsproduktion. Rapporter och uppsatser 41.

⁶⁶ SOU 1978:6. Skog för framtid.

⁶⁷ Regeringens proposition 1978/79:110. Riktlinjer för skogspolitiken, m.m.

Tabell 1.1. Lägsta tillåtna slutavverkningsålder i 1979 års skogsvårdslag innebar en generell reduktion med ca 20 procent från tidpunkten där medeltillväxten och den löpande tillväxten möttes.

Område	Höjdbonitetsklass, H100 – tall resp gran													
	36		32		28		24		20		16		12	
	Trädslag (T = tall, G = gran)													
	T	G	T	G	T	G	T	G	T	G	T	G	T	G
BD, AC, Z					90	100	100	115	110	125	120	130	130	
Y					85	95	90	110	100	120	110	130	125	
X, W				80	80	90	85	105	95	115	105	125	120	
S, T	65		70	80	80	90	85	100	95	110	105	120		
B, C, U, D, E, I	65		70	80	80	90	85	100	90	110	100	120		
R, O, P, F, G, H	65		70	80	80	85	85	95	90	105	100	115		
N, L, K, M	65		65	80	75	85	80	90	85	100				

Proposition 1992/93:226 om en ny skogspolitik

Med hänvisning till att utvecklingen i flera avseenden blivit en annan än den som förutsågs under 1970-talets skogspolitiska utredningsarbete beslutade regeringen i juni 1990 att en kommitté med parlamentarisk sammansättning skulle tillkallas för att utvärdera skogspolitikens mål och medel och föreslå de förändringar som utvärderingen och bedömningen om den framtida utvecklingen kan föranleda. Kommittén antog namnet 1990 års skogspolitiska kommitté. Kommittén ansåg att reglerna om lägsta ålder för förnygringsavverkning kunde slopas då deras bedömning var att skogsägare inte skulle komma att avverka skog innan den gav störst ekonomiskt utbyte, vilket innebar att de inte skulle komma att avverka skog i yngre åldrar än vad som redan var tillåtet⁶⁸.

Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO) pläderade i sin rapport⁶⁹ Skogspolitik för ett nytt sekel för en omfattande avreglering och anförde i rapporten bland annat:

”Det finns enligt vår mening inga skäl till att ha detaljerade regler om t.ex. röjning och gallring, lägsta och högsta slutavverkningsålder eller val av trädslag. En avreglering innebär heller ingen fara ur ekonomisk eller ekologisk synvinkel. En kraftigt utvidgad frihet för den enskilde skogsägaren vad avser skötselmetoder, val av trädslag och avverkningstidpunkt främjar den skogliga naturvården eftersom det bidrar till variation och spridning av de biologiska riskerna.”

Efter att ett stort antal remissinstanser framhållit behovet av ett skydd mot exploaterande slutavverkningar kom reglerna om lägsta tillåtna ålder att behållas men inte längre inriktas mot så hög produktion som möjligt, utan skulle endast tjäna som ett skydd för den yngre skogen. En riktlinje för att bestämma de

⁶⁸ SOU 1992:76 Skogspolitiken inför 2000-talet, s 192.

⁶⁹ Ds 1991:31

avverkningsåldrar som bedömdes kunna gälla vara att reducera de då gällande åldrarna med 25 procent.

Slutåldrarna sänks ytterligare 1994

Skogsstyrelsens föreskrifter om lägsta tillåtna ålder för föryngringsavverkning förändrades i linje med propositionen genom beslut av Skogsstyrelsen. Samtidigt förenklades även tabelldelen som numera återfinns som två tabeller i bilagan till skogsvårdslagens föreskrifter. I enlighet med förenklingsarbetet finns nu endast tolv kombinationer av ståndortsindex och landsdelar (tabell 1.2 och 1.3).

Tabell 1.2⁷⁰ Nuvarande (2023) föreskrifter gällande lägsta tillåtna ålder för föryngringsavverkning i bestånd vars virkesförråd till minst hälften består av tall och/eller gran. Tabellen gäller vid avverkning i Norrbottens, Västerbottens, Jämtlands och Västernorrlands län.

Gran, ståndortsindex	G28	G24	G20	G16	G12
Tall, ståndortsindex	T28	T24	T20	T16	T12
Ålder, år	65	70	80	90	100

Tabell 1.3⁷¹ Nuvarande (2023) föreskrifter gällande lägsta tillåtna ålder för föryngringsavverkning i bestånd vars virkesförråd till minst hälften består av tall och/eller gran. Tabellen gäller vid avverkning i samtliga län utom i Norrbottens, Västerbottens, Jämtlands och Västernorrlands län.

Gran, ståndortsindex	G36	G32	G28	G24	G20	G16	G12
Tall, ståndortsindex			T28	T24	T20	T16	T12
Ålder, år	45	50	60	65	70	80	90

De fyra nordligaste länen har en något högre slutålder vid samma ståndortsindex. Detta kan möjligen ha sin grund i boniteringsanvisningarna för tall och gran där de fyra nordliga länen (område norr) enligt Skogshögskolans boniteringssystem⁷² har lägre boniteter än resten av Sverige vid samma ståndortsindex. Detta kan dock bara delvis förklara skillnaderna i slutåldrar mellan område norr och resten av landet. Vid en granskning av boniteterna vid olika ståndortsindex framgår att förskjutningen ligger i storleksordningen två SI-enheter så att exempelvis en T24:a i område norr motsvarar samma bonitet som en T22:a har i resten av landet. Förskjutningen i skogsvårdslagen är dock dubbelt så stor, fyra SI-enheter, så att till exempel en T24 i område norr har samma LÅF som en T20 i resten av landet. All skog av ask, ek och bok har numera bara en slutålder medan slutåldern för contortatall togs bort 1994.

⁷⁰ Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SKSFS 2011:7)

⁷¹ Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SKSFS 2011:7)

⁷² Hägglund, B. och Lundmark, J.-E. 1982. Handledning i Bonitering med Skogshögskolans boniteringssystem. Skogsstyrelsen. Del 2. Diagram och tabeller.

Efter 1993 tycks intresset för frågan om slutåldrar har varit lågt. I den skogspolitiska utvärderingen 1998 konstaterades dock att förändringarna 1993 hade inneburit en mindre sänkning av slutavverkningsåldern.

I samband med den utvärdering av skogspolitikens effekter som dåvarande skogsvårdsorganisationen gjorde 2001 (SUS 2001) konstaterades dock att den sänkning i slutavverkningsåldrar som kunde observeras 1998 huvudsakligen tycks ha varit temporär eftersom åldrarna åter ökade vid millennieskiftet.⁷³

Regler om ransonering och brukningsenhet

Här ges en beskrivning av lagstiftningen från 1923 och framåt och vilka överväganden som låg till grund för den⁷⁴.

1923 års lag

1923 infördes ransoneringsregler i skogsvårdslagen och deras syfte var att *hushålla med fastigheternas äldre skog för husbehov*, så att brist på sådan inte skulle uppstå.

1923 års lag

1923 infördes ransoneringsregler i skogsvårdslagen och deras syfte var att *hushålla med fastigheternas äldre skog för husbehov*, så att brist på sådan inte skulle uppstå.

1948 års lag

Lagstiftningen ändrades i grunden 1948 genom att två principer infördes i form av krav på lönsamhet och krav på jämn och uthållig avkastning. I vissa fall kunde dessa vara svåra att förena. Kravet i ransoneringsreglerna på *jämn avkastning* var en skärpning jämfört med tidigare och även kravet på att söka tillstånd hos Skogsvårdsstyrelsen i vissa fall var kontroversiellt. Just den paragrafen blev ifrågasatt av flera remissinstanser inklusive vissa av skogsvårdsstyrelserna och livligt diskuterad i riksdagen.

Hänsynen till sysselsättning och virkesförsörjning hade stor betydelse för utformningen av både portalparagrafen och ransoneringsreglerna i 1948 års lag. Även synsättet att se skogen som stöd för jordbruket hade betydelse.

I Skogsstyrelsens tillämpningsanvisningar från 1949 betonades att det inte var fråga om ett absolut jämnhetskrav i avverkningarna på varje enskild fastighet. Den enskilde skogsägaren skulle normalt kunna avverka på ett för honom tillfredsställande sätt, t.ex. genom att utnyttja goda konjunkurer. På främst större fastigheter syftade regeln till att i första hand trygga en jämn sysselsättning för skogsarbetarna och en jämn råvaruförsörjning till industrin på längre sikt. För jordbruksfastigheter med skog till husbehov eller som stöd till jordbruket, så kallad stödskog, syftade jämnhetskravet till att hushålla med sådan skog.

⁷³ Skogsstyrelsen. 2002. Skogsvårdsorganisationens utvärdering av skogspolitikens effekter, SUS 2001. Meddelande nr 1–2002.

⁷⁴ En betydande del av texten är utdrag från Karl-Göran Enanders publikation från 2007 *Skogsbruk på samhällets villkor. Skogsskötsel och skogspolitik under 150 år*. Institutionen för skogens ekologi och skötsel, Rapport 1, Umeå 2007.

Skogsvårdslagens tillämpning 1964

1964 gällde fortfarande 1948 års lag, men Skogsstyrelsen reviderade då sina tillämpningsanvisningar. Myndigheten tonade då ner behovet av att trygga skogsarbetarnas heltidsanställning genom ransoneringsbestämmelser. Fortfarande fanns motivet att hushålla med husbehovs- och stödskog, men det hade enligt myndigheten inte samma tyngd som tidigare, bland annat för att möjligheten att sätta in virkeslikvider på skogskonto införts. 1964 verkar en anda av avreglering ha funnits. Sveriges Skogsägares Riksförbund ville slopa skogsvårdslagen och Skogsstyrelsen visade förståelse för en översyn av ransoneringsreglerna, men ville avvakta utvecklingen med de så kallade stödskogarna till jordbruket. I 1964 års anvisningar betonades att ransoneringsreglerna berörde fastigheter med starkt inslag av äldre, icke- utvecklingsbar skog och inte fastigheter med normalt inslag av sådan skog.

1979 års lag

1979 års lag föregicks året innan av Betänkandet Skog för framtid. Det betonades att motiven för att behålla jämnhetskravet fortfarande var starka. Man tryckte på att det av regional- och sysselsättningspolitiska skäl var angeläget att virkesförsörjningen till industrin inte äventyrades på längre sikt. Även sysselsättningen i skogsbruket, särskilt i glesbygd, framhölls som skäl för jämnhet i avverkningarna. Däremot avfärdade man behovet av jämn avkastning från husbehovs- och stödsskogar som motiv för att ha kvar ransoneringsreglerna.

Lagen 1979 kom att bli den mest produktionsinriktade, samtidigt som det ekonomiska kriteriet togs bort. Portalparagrafen betonade hög och värdefull virkesavkastning, samtidigt som hänsyn skulle tas till naturvårdens och andra allmänna intressen. Regeringen delade utredningens uppfattning att det fanns starka skäl att ha kvar ransoneringsreglerna. *Jämn åldersfördelning* på en brukningsenhet var den bärande delen i dessa regler. I förordningen undantogs enheter med mindre än 100 kubikmeter årlig produktionsförmåga. För övriga brukningsenheter infördes den så kallade 50-procentsregeln, dvs. att andelen kalmark och skog yngre än 20 år fick inte överstiga 50 procent av skogsmarksarealen. En modell med begreppen, normalyta, korrektionsfaktor, årsyta och fasta tidsperioder infördes som liknar nu gällande regel, men som var mer komplicerad. Med brukningsenhet avsågs – liksom idag – en och samma ägares skogsmarksinnehav inom en kommun. En ändrad indelning i brukningsenheter skulle få beslutas av Skogsstyrelsen bara om det var lämpligt med hänsyn till sysselsättningsunderlaget inom olika arbetskraftsområden.

1994 års lag

1994 års lag innehöll ett produktions- och ett miljömål. Lagen innebar omfattande avregleringar, och detta gällde delvis även ransoneringsreglerna. Att främja en *jämn åldersfördelning* på större skogsinnehav utgjorde en grundbult i 1994 års ransoneringsregler, och gör så fortfarande. För brukningsenheter ner till 100 ha behölls ransoneringsregler, men de lättades upp.

1990 års skogspolitiska kommitté hade föreslagit att ransoneringsbestämmelserna borde ändras och enbart omfatta fastigheter större än 1 000 hektar. Kommittén såg en risk i att nya ägare till skogsbolag kunde komma att avverka från samhällssynpunkt oacceptabla arealer om ransoneringsreglerna togs bort. Man

betonade behovet av att hushålla med skogsresursen ur ett nationellt perspektiv och ville därför behålla begränsningar för större brukningsenheter.

Kommitténs förslag ändrades i propositionen till att även omfatta brukningsenheter större än 100 hektar (50-procentsregeln). Detta hade Skogsstyrelsen föreslagit. Regeringen framhöll att en sådan regel motiverades inte minst av kravet på långsiktig hushållning och de krav som bör ställas med hänsyn till det nya miljömålet för skogsbruket. Här fortsätter förändringen av motiven för att ha ransoneringsregler och 1994 kommer miljömålet in som ett nytt motiv. För brukningsenheter större än 1 000 hektar behövs begränsningsregler liknande de som infördes 1979, men inte så komplicerade.

Kring sekelskiftet fanns en oro för exploaterande förvärv, och ransoneringsreglerna skärptes så att 50-procentsregeln även kom att omfatta brukningsenheter ner till 50 hektar. För mindre enheter som nybildats genom uppdelning av större fastigheter skulle de hårdare reglerna gälla under en treårsperiod.

Ändringar efter 2000

Efter sekelskiftet har endast marginella ändringar gjorts av ransoneringsreglerna. 2005 ändrades reglerna om under vilka förutsättningar Skogsstyrelsen på begäran av skogsmarkens ägare får besluta att skogsinnehavet i flera kommuner under viss tid ska utgöra en brukningsenhet. Fram till 2005 gällde att ett beslut om ändrad indelning i brukningsenheter endast fick fattas om det var lämpligt med hänsyn till behovet av sysselsättning inom olika arbetskraftsområden. Denna paragraf ansågs otidsenlig och närmast omöjlig att tillämpa. Den ändrades istället till att ett beslut om ändrad indelning i brukningsenheter inte får medföra olägenhet av betydelse för råvaruförsörjningen, sysselsättningen eller miljön.

Portalparagrafen i skogsvårdslagen ändrades 2008 genom tillägget om att skogen är en förnybar resurs. Inriktningen av ransoneringsreglerna ändrades inte 2008, men kommentarerna i propositionen till ändringen av portalparagrafen underströk behovet av ett långsiktigt skogsbruk, vilket möjligen kan tolkas som att motiven för att ha kvar ransoneringsregler för äldre skog har stärkts.

2014 gjordes en ändring i skogsvårdsförordningen som är den senaste i raden av ändringar i ransoneringsreglerna. Ändringen innebar att för brukningsenheter över 50 hektar produktiv skogsmark så fick nu alltid 50 hektar bestå av kalmark eller skog yngre än 20 år. Ändringen gjordes för att minska oönskade tröskeeffekter av bestämmelserna. Med ändringen ökade nu det tillåtna avverkningsutrymmet för brukningsenheter mellan 50 och 100 hektar produktiv skogsmark. Efter ändringen fick 50-procentsregeln inte full effekt först från brukningsenheter större än 100 hektar produktiv skogsmark.

Bilaga 2 Dispensansökningar LÅF 2019–2022

I denna bilaga redovisas antal och huvudsakliga skäl som angetts i de dispensansökningar som inkommit till Skogsstyrelsen under åren 2019–2022.

Totalt inkom 4078 ansökningar (se tabell 2.1) varav cirka hälften har gått igenom för att få en bild av huvudsakliga skäl (se tabeller 2.2–2.5) till varför skogsägare vill avverka skog vid en lägre ålder än det som regelverket medger.

Den totala mängden inkomna anmälningar/ansökningar om föryngringsavverkning under åren 2019–2022 uppgick till 258 930 stycken. Antalet dispensansökningar under samma tidsperiod motsvarar ca 1,6 procent av antalet inkomna ärenden. Dispens medgavs i 97,4 procent av de ansökta dispensärendena.

Tabell 2.1. Antal ansökningar om dispens från lägsta ålder för föryngringsavverkning som inkom till Skogsstyrelsen åren 2019 till 2022 uppdelat per region.

Region	2019	2020	2021	2022
Nord	36	49	86	30
Mitt	364	640	898	1028
Syd	230	250	208	259
Totalt	630	939	1192	1317

Tabell 2.2. Huvudsakligt motiv till beviljade dispensansökningar 2019. Ca hälften av alla ansökningar har gått igenom för denna sammanställning (318 av 630 totalt). Ca 3 procent av inkomna ansökningar avslogs.

Region	Granbarckborre	Storm	Hjort	Toppbrott/snöbrott	Törskate	Röia	Eftersatt/nyttjar ej produktionsförmåga	Torka	Försumpning	Brandskadat	Arrondering	Omläggning	Kross- och Sprängskador
Nord	-	4	-	-	4	-	3	-	-	1	3	1	-
Mitt	121	44	2	1	-	1	2	2	-	3	1	-	-
Syd	55	11	2	3	-	9	10	6	4	1	4	1	1
Totalt	176	59	4	4	4	10	15	8	4	5	8	2	1
%	55	19	1	1	1	3	5	3	1	2	3	0,6	0,3

Tabell 2.3. Huvudsakligt motiv till beviljade dispensansökningar 2020. Ca hälften av alla ansökningar har gått igenom för denna sammanställning (476 av 939 totalt). Ca 4 procent av ansökningarna avslogs.

Region	Granbarkborre	Storm	Hjort	Toppbrott/snöbrott	Törskate	Röta	Eftersatt/nyttjar ej produktionsförmåga	Torka	Försumpning	Brandskadat	Arrondering	Omläggning	Skapa brynmiljö
Nord	-	6	-	1	11	1	3	-	-	-	2	-	-
Mitt	252	43	4	-	-	1	2	4	-	3	3	3	1
Syd	67	24	4	1	-	4	10	2	3	1	4	1	-
Totalt	319	67	8	2	11	6	15	6	3	4	9	4	1
%	67	14	2	0,4	2	1	3	1	0,6	0,8	2	0,8	0,2

Tabell 2.4. Huvudsakligt motiv till dispensansökningar 2021. Ca hälften av alla ansökningar har gått igenom för denna sammanställning (604 av 1192 totalt). Ca 3 procent av ansökningarna avslogs.

Region	GBB	Stormskadat	Vilt	Toppbrott/snöbrott	Törskate	Röta	Eftersatt/nyttjar ej produktionsförmåga	Torka	Arrondering	Omläggning	Bastborre	Risk för vindfällan
Nord	-	6	1	21	10	-	4	-	1	-	-	-
Mitt	374	19	4	20	1	2	20	1	1	2	-	1
Syd	70	2	3	1	-	3	11	-	1	3	2	1
Totalt	444	27	8	42	11	5	35	1	3	5	2	2
%	74	4	2	7	2	1	6	0,5	0,5	1	1	1

Tabell 2.5. Motiv till dispensansökningar 2022. Ca hälften av alla ansökningar har gått igenom för denna sammanställning (677 av 1317 totalt). Ca 1 procent av ansökningarna avslogs.

Region	Granbarkborre	Storm	Vilt	Toppbrott/snöbrott	Törskate	Röta	Eftersatt/nyttjar ej produktionsförmåga	Torka	Brandskadat	Arrondering	Utsikt
Nord	-	6	2	5	3	2	8	2	1	1	-
Mitt	340	72	3	85	-	5	13	1	-	2	3
Syd	62	23	6	17	-	7	8	1	-	2	-
Totalt	402	101	11	107	3	14	29	4	1	5	3
%	59	15	2	16	0,3	2	3	0,6	0,1	0,7	0,3

Bilaga 3 Ekosystemtjänster, bedömning av konsekvenser

Nedan redovisas utredningens bedömda effekter av några olika förenklingsförslag som har diskuterats. Skala: 0 = ingen eller marginell effekt, samt ej relevant eller svårbedömt, - = liten negativ effekt, + = liten positiv effekt.

Ekosystemtjänst	Lägsta ålder för förnyrningsavverkning (LÅF)		Granskog på tidigare åkermark		Gynna naturlig förnyring
	Om regler om LÅF tas bort	Om LÅF sänks i norr till samma nivåer som i södra Sverige	Om LÅF avskaffas för granskog på tidigare åkermark	Om krav på avverkningssänkan tas bort för granskog på tidigare åkermark	Om återbeskningsplikt tas bort i 15 m zon mellan skog och jordbruksmark
Timmer, massaved m.m.	-	0	0	0	-
Biobränsle	+	0	0	0	-
Vilt (jaktbart klövvilt, ger kött m.fl. produkter, annat vilt omfattas inte här)	+	0	+	+	+
Betesdjur och foder, utom renskötsel	0	0	0	0	+
Betesdjur och foder, renskötsel	-	-	+	0	0
Skogsbär	-	-	0	0	+
Svamp	-	-	0	0	+
Dricksvatten	0	0	0	0	0
Fisk	0	0	0	0	0
Genetiska resurser	0	0	0	0	+
Klimatreglering, makro	-	0	0	0	-
Förebyggande av väderrelaterade skador, exv. storm	+	0	+	+	+
Förebyggande av erosion och jordras	-	0	0	0	0
Vattenreglering	-	0	0	0	0
Naturlig kontroll av skadedjur och sjukdomar	0	0	0	0	+

	Lägsta ålder för förnygringsavverkning (LÅF)		Granskog på tidigare åkermark		Gynna naturlig förnygring
	Om regler om LÅF tas bort	Om LÅF sänks i norr till samma nivåer som i södra Sverige	Om LÅF avskaffas för granskog på tidigare åkermark	Om krav på avverkningsanmälan tas bort för granskog på tidigare åkermark	Om återbeskningsplikt tas bort i 15 m zon mellan skog och jordbruksmark
Ekosystemtjänst					
Säkerställande av grund- och ytvattens kvalitet och mängd	0	0	0	-	0
Luftrening	0	0	0	0	0
Biogeokemiska kretslopp	0	0	0	0	0
Markens bördighet	0	0	0	0	+
Pollinering av växter	0	0	0	0	+
Fotosyntes	-	0	0	0	0
Habitat och livsmiljöer	-	-	0	0	+
Biologisk mångfald	-	-	0	0	+
Stabilitet och resiliens	+	0	+	0	+
Fröspridning	0	0	0	0	+
Vardagsrekreation och träningsaktiviteter	-	0	0	0	+
Skog och natur för upplevelseturism	-	0	0	0	+
Mental och fysisk hälsa	-	0	0	0	+
Miljö och estetik	-	0	0	0	+
Kunskap och information	0	0	0	-	+
Övriga kulturella ekosystemtjänster	0	0	0	-	+
Rennäring, kulturellt värde	-	-	0	0	0

Bilaga 4 Inspel från externa intressenter

Nedan sammanfattas synpunkter som inkommit från externa intressenter under utredningen, dels på ett tidigt utkast under april-maj 2023, dels på mer genomarbetade förslag och bedömningar under augusti-september 2023. Då synpunkter lämnades i april-maj diskuterades fler förslag på regelförenklingar, jämfört med vad som tagits med i slutversionen, varför synpunkter har lämnats även på förslag inte utreddes vidare under den senare delen av arbetet.

Granskog på tidigare åkermark

Företrädare för rennäringens intressen	<p>Fråga som rör granskog på tidigare åkermark, om avverkningsanmälningsplikten tas bort, gäller fortfarande kraven på samråd? Ja, andra regler gäller fortfarande.</p>
Naturvårdsverket	<p>I förslaget finns två olika alternativ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Förslag att granskog på före detta åkermark undantas från krav på lägsta slutavverkningsålder. 2. Förslag att granskog på före detta åkermark undantas från krav på underrättelse vid föryngringsavverkning, enligt två alternativ: <ul style="list-style-type: none"> - Slopad anmälningsplikt vid avverkning, med nuvarande återbeskogningsplikt, - Slopad anmälningsplikt med krav på föryngring med lövträd/lövskog. <p>Skogsstyrelsens egna invändningar mot förslaget:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gran på fd åkermark behöver klassificeras och kartläggas, vilket kan innebära en ökad hantering och mer krångliga regler. • Om förslaget innebär en avsevärd sänkning av slutavverkningsåldern för granmonokulturer på före detta jordbruksmark kan det innebära en minskad skogsproduktion. • Befintliga naturvärden men framför allt kulturmiljövärden kan riskeras att skadas i högre omfattning om anmälningsplikten slopas. • Om ett krav införs på återbeskogning med lövträd/lövskog, kräver detta någon form av tillsyn, vilket kan motverka syftet med regelförenklingar.

	Naturvårdsverket förstår Skogsstyrelsens invändningar men har i övrigt inga synpunkter.
Skogsägande företag	<p>Ställer sig positiva till en slopad LÅF för gran på före detta åkermark.</p> <p>En avskaffad anmälningsplikt är i grunden positiv men behöver vägas mot eventuella nya behov av regelverk, rutiner och administration för att till exempel kategorisera skogsmarken, följa upp att arealen återbeskogas med rätt träslag osv. Vi anser därför att Skogsstyrelsen först behöver analysera och beskriva hur en sådan ny hantering kan utformas.</p> <p>Svårighet att få tag på björkplantor kan vara en orsak till att skadedrabbade granplanteringar återplanteras med gran igen.</p>
Skogliga företrädare utan eget skogsinnehav	<p>Förslaget om avskaffad LÅF och slopad anmälningsplikt med nuvarande återbesogningsplikt bra förslag på regelförenklingar. Dock tveksamma till förslaget om slopad anmälningsplikt med krav på återbesogning med löv. Ser inte det som en regelförenkling utan en ny regel. Vill en uppnå att fler skogsägare väljer att återbesogna med löv bör detta i stället göras med rådgivning och information riktad till skogsägare med granskog på före detta åkermark.</p> <p>Ta bort LÅF men ha kvar avverkningsanmälan.</p>
Naturvårdsorganisationer	<p>Ser positivt på detta förslag och hänvisar liksom tidigare (remissvar till Skogsutredningen) till FSC:s regelverk, där det finns regler som begränsar möjligheten att omforma naturlig skog till plantageskog¹. Granskog på före detta åkermark utgör ett sådant exempel på plantageskog.</p> <p>Anser det viktigt att undantag från krav på lägsta ålder för föryngringsavverkning förknippas med krav–eller åtminstone tydliga och vägledande rekommendationer –på återbesogning av lövträd/lövskog, alternativt naturlig föryngring och/eller att landskapet bibehålls mer öppet². I annat fall riskerar naturvårdsnyttan med slopat krav på lägsta ålder för föryngringsavverkning att i stort sett utebli. Beklagat därför djupt att Skogsstyrelsen har valt att inte gå vidare med förslag om återbesogningsplikt med lövträdsarter.</p> <p>Uppmanar Skogsstyrelsen att föreslå en vidare utredning av möjligheterna att främst granmonokulturer som finns på före detta ängs- och betesmarker, på samma sätt som på</p>

<p>före detta åkermark, också bör undantas från krav på lägsta ålder för föryngringsavverkning. Detta skulle innebära starkt förbättrade möjligheter för Sverige att uppnå exempelvis kommande krav på restaurering av gräsmarker och andra Natura 2000-naturtyper.</p> <p>Granmonokulturer på före detta ängs -och betesmark utgör betydligt större arealer än de i underlaget redovisade arealer som finns på före detta åkermark. Stora delar av dessa tidigare öppna och biologiskt rika marker har återbeskogats med granmonokulturer. Föreningen är medveten om att stora delar av framför allt södra och mellersta Sverige tidigare varit ängs-och betesmark. Det är därmed inte realistiskt att alla dessa marker kan bli aktuella. Ett urval hade dock kunnat göras utifrån definierad tidsperiod och utefter markens egenskaper att bidra till att återfå en gynnsam biologisk mångfald.</p> <p>Delar uppfattningen att avverkning av granskog på före detta åkermark <i>kan</i> bidra till en ökad variation i skogslandskapet. Men detta gäller ju oaktat förslaget om slopad LÅF, och det bör förtydligas att konsekvensen av förslaget är att det kan bidra till en <i>tidigare</i> omställning till mer varierad skog. Det är väl inte heller troligt att det faktum att man får avverka en granskog tidigare ökar sannolikheten att man väljer att skapa en mer varierad skog efter avverkning? Det är rimligtvis mer avhängigt andra faktorer och styrmedel, som rådgivning och ekonomiska bidrag. Det är därför tveksamt att beskriva detta som en konsekvens av den föreslagna regelförenklingen.</p> <p>Det är också tveksamt att beskriva möjligheten att avverka skadad granskog innan den nått LÅF som en konsekvens av förslaget. Som man skriver i första punkten under konsekvensbeskrivning finns redan den möjligheten genom dispens. Att det blir <i>enklare</i> att avverka skadad skog innan nuvarande LÅF är rimligtvis konsekvensen av förslaget?</p> <p>Ser positivt på dessa förslag (undantag alternativet med dagens återbeskogningsplikt).</p> <p>Anser det viktigt att undantag från krav på lägsta ålder för föryngringsavverkning, liksom slopad anmälningsplikt, förknippas med krav på återbeskogning av lövträd/lövsog, alternativt naturlig föryngring och/eller att landskapet bibehålls mer öppet, dvs slopa</p>

	<p>återbeskogningsplikten där gran avverkas på tidigare åkermark, vill gärna ha med det som ett alternativ.</p> <p>Vad gäller slopande av anmälningsplikt bör information om åtgärden som anmälningsplikten innebär för staten vägas mot den eventuella regellättnad som sloandet innebär.</p> <p>LÅF skulle kunna slopas för granåkrarna, men skeptisk till slopad avverkningsanmälan.</p>
Övriga ideella organisationer	<p>Ser att granåkrarna sällan mår bra. Förslagen är intressanta och skulle kunna bidra till mer lövskog i stället. Har funderingar på hur tillsyn och hänsynsuppföljningen skulle göras om anmälan tas bort.</p>

Gynna naturlig föryngring

Företrädare för rennäringens intressen	<p>Positiv till förlängd tid för tillfredställande plantuppslag.</p> <p>Har i samråden med skogsbruket ännu inte sett någon effekt av regelförändringen från 2022 om lägre plantantal. Det är alltid lika många plant som ska i backen.</p>
Naturvårdsverket	<p>I bland annat miljömålsberedningens delbetänkande om hållbar användning av mark och vatten (SOU 2014:50. Med miljömålen i fokus – hållbar användning av mark och vatten.) lyfts att värdefulla övergångszoner mellan skogs- och jordbruksmark är en livsmiljö som behöver öka. Betänkandet föreslår en ändring i Skogsvårdslagen så att det införs ett generellt undantag från kravet på återplantering i en 25 meter bred zon i skogen närmast jordbruksmarken. Det fanns dock inga EU krav på att öka kolinlagringen i landskapet när miljömålsberedningen föreslog ändringen. Skogsstyrelsen föreslår att denna zon ska vara 15 meter.</p> <p>Skogsstyrelsen bedömer att borttagen återbeskogningsplikt i skogsbrynen i en 15 m bred zon kan påverka kolinlagringen både inom skogsbrynen och i skogsmarken som befinner sig i närhet. På lång sikt kan tillväxten och därmed kolsänkan inom skogskanterna minska med 0,4-1,0 miljoner ton koldioxid per år (0,18–0,26 Mton kol år⁻¹) på grund av inväxning av lövträd som har en tidigare kulmination av volymtillväxten än barrträd i den produktiva skogsmarken.</p> <p>Vid avstämningsmötet 2 juni diskuterades de antaganden som ligger till grund för tillväxt- och kolinlagringsberäkningen och att det kan ifrågasättas om</p>

<p>tillväxtminskningen i kantzoner som inte aktivt återbeskogas verkligen är så stor som anges i underlaget. SKS har redan idag aktiv rådgivning till skogsägare om att inte bedriva så aktivt skogsbruk i brynzonen. Produktionen är därför redan mindre i denna zon, varför det uppskattade tillväxtbortfallet kanske inte blir lika stort som beräknats. SKS kommer att se över och tydliggöra antaganden och beräkningsgrunder för tillväxt och kolinlagring och bjuda in till nytt möte efter semestrarna.</p> <p>Det har också betydelse att det inte kommer att ske någon markberedning och omrörning i marken som ger kolförluster när marken inte återbeskogas. Det blir därför inte lika stor effekt på kolsänkan som vid kalhyggen med efterföljande markberedning och plantering. Vidare bedöms en varierad skog med stort lövinslag i kantzoner och brynmiljöer även ha en positiv effekt på skogen innanför kantzonen genom att den blir mindre utsatt för påverkan av vind och solexponering, vilket kan minska risken för stormskador, torkskador och angrepp av skadeinsekter främst på gran. Därigenom ges förutsättningar att binda mera kol.</p> <p>Förordar utifrån avstämningsmötet 2 juni att det tas fram utförligare beräkningsunderlag där det framgår vilka antaganden som ligger till grund för beräkningarna av kolinlagringen i kantzonen mot åkermark på kort och på lång sikt.</p> <p>Föreslår att man ser över möjligheten med en slopad återbeskogningsplikt även mot andra permanent öppna ytor som vatten, öppen våtmark, vägar och kraftledningsgator för att stimulera intresserade markägares fria val att utforma funktionella övergångszoner. Förslaget skulle gynna bl.a viltbete och upplevelsevärden samt att mera löv i anslutning till vägar dämpar brandspridning och förstärker vägens roll som brandgata. Gynnar även i viss mån den gröna infrastrukturen i landskapet. I likhet med förslaget om brynmiljöer ovan är det även här mycket viktigt att detaljerade konsekvensberäkningar och analyser för kolinlagringen görs för att EU:s klimatmål ska kunna nås.</p> <p>Tillstyrker förslaget att tillåta glasbjörk som godkänt trädslag vid föryngring på all mark då det bedöms öka variationen i skogen genom en högre lövandel. Mer löv i skogen ökar också resiliensen. Mot detta står att glasbjörk på friska och torra marker har en lägre tillväxt än</p>

	<p>vårtbjörk men detta bedöms marginellt påverka kolinlagringen.</p> <p>Tillstyrker förslaget att förlänga tiden för tillfredställande plantuppslag.</p> <p>Naturlig föryngring som metod gynnar biologiska värden så som trädkontinuitet, trädslagsvariation i föryngringen samt viss olikåldrighet och luckighet i uppväxande skog. Förslaget är därför bra och kan leda till att fler väljer naturlig föryngring. Ur kolinbindningssynpunkt är en fördröjning av föryngringen negativ, hur stor fördröjningen blir och hur mycket det påverkar kolinlagringen bör analyseras och beräknas.</p>
<p>Skogsägande företag</p>	<p>Ställer sig positiva till samtliga de föreslagna regelförenklingarna som syftar till att underlätta för markägaren att utveckla biologiskt värdefulla bryn samt främja andra ekosystemtjänster i gränser mot åkermark.</p> <p>Produktionsbortfallet är sannolikt för högt räknat. Lyfter även andra marker som kan vara intressanta för liknande åtgärder.</p> <p>Svårt med incitamenten för mer naturlig föryngring. Det inte kan konkurrera med förädlad plantmaterial.</p> <p>Bra avvägning med 15 m.</p> <p>För förslaget att inte göra skillnad på glas- och vårtbjörk.</p> <p>Inte för att förlänga tiden ytterligare. Viktigt med rådgivning för att styra naturlig föryngring till rätt marker.</p>
<p>Skogliga företrädare utan eget skogsinnehav</p>	<p>De tre föreslagna regelförenklingarna kommer inte få så stor betydelse för den enskilde skogsägaren men vi ser inte heller förslagen som problematiska. Det är dock viktigt att vid avskaffad återbeskogningsplikt i övergångszoner mellan skogs- och jordbruksmark lägga vikt vid information kring vad syftet är och vilka vinster det kan få för den biologiska mångfalden samtidigt som det framhålls att det är en frivillig åtgärd för skogsägaren.</p>
<p>Naturvårds-organisationer</p>	<p>Stödjer förslaget, men hade definitivt föredragit det ursprungliga förslaget från miljömålsberedningen, som var 25 m slopad återbeskogningsplikt. Enligt Skogsstyrelsen hade detta kunnat inkräkta för mycket på skogsproduktionen, men vi anser att Skogsstyrelsen överskattar bortfallet.</p>

	<p>Förslag om slopad återbeskningsplikt är också en av huvudkomponenterna i RU <i>Skog och klövvilt</i>, för att öka mängden viltfoder i skogen. Eftersom viltfodret i skogen är avgörandeför att minska betesskadorna, tror vi att det skulle vara en viktig signal till markägare att kunna undanta 25 meter som ett sätt att minska betesskadorna OCH gynna biologisk mångfald. När det gäller klimateffekter noterar vi av bifogad dokumentation från RU att <i>"Grovt uppskattat skulle en minskning av viltskador med 5 procent i Götaland och Svealand kompensera för förlusten av kolinlagringen inom skogskanterna."</i></p> <p>Regelverket är idag otydligt där Skogsvårdslagen och målbilderna för god miljöhänsyn krockar med varandra. Skogsvårdslagen kräver återbeskogning, medan målbilderna talar om vikten av funktionella och lövrika kantzoner. Därmed är det nödvändigt att det sker en regellättnad kring återbeskningskravet.</p> <p>Funktionella kantzoner och restaurering till mer lövrika kantzoner intill vattendrag är åtgärder som framhålls bl.a. i målbilderna för kantzoner. Likaså gäller detta kantzoner till myrmarker/öppna våtmarker av olika slag. Det saknas dock styrmedel och förslag som kan öka kantzonsbredderna även till dessa miljöer. Trots att det redan idag finns en inbyggd frivillighet i och med målbilderna visar Skogsstyrelsens uppföljning att 31% av strandlinjer vid vatten i skogen saknade kantzon med kvarlämnade träd. Andra uppföljningar visar samma nedslående resultat. Vi tror därför att ett lämpligt/rimligt alternativ är att förbjuda återbeskogning inom 15 m och göra det frivilligt upp till 25 meter vidsjöar, vattendrag och myrar.</p> <p>Ställer sig till fullo förslaget om vidare utredning av avskaffad återbeskningsplikt mot andra öppna ytor såsom vatten, öppen våtmark, vägar och kraftledningsgator, vilket skulle innebära oerhört värdefulla möjlighetertillnaturlig föryngring och mer lövrika miljöer.</p> <p>Delar vidare Skogsstyrelsens uppfattning att det framöver bör underlättas för naturlig föryngring som beståndsanläggningsmetod genom att inte göra skillnad på glasbjörk och vårtbjörk vid bedömning av godkänd föryngring. Detsamma gäller förlängd tid för "tillfredsställande plantuppslag" vid naturlig föryngring.</p>
--	---

	<p>Brynzoner är oerhört värdefulla miljöer för biologisk mångfald och föreningen stödjer förslagen. Hade föredragit det ursprungliga förslaget från miljömålsberedningen, som var 25 m slopad återbeskningsplikt.</p> <p>Skulle gärna se att Skogsstyrelsen initierar förslag – t.ex. inom målbildsarbetet – som syftar till att aktivt skapa lövrika kantzoner till mindre vägar och skogsbilvägar.</p> <p>Lämpligt/rimligt alternativ är att förbjuda återbeskogning inom 15 m och göra det frivilligt upp till 25 meter vid sjöar, vattendrag och myrar.</p> <p>Ytterligare ett förslag är att undersöka förutsättningarna för att återbeskningskravet kan slopas i områden där återvätningsavtal har upprättats eller kommer att upprättas. Vi är osäkra på om detta redan är möjligt med dagens regelverk, men vill hur som helst framhålla detta som en möjlighet att gynna naturlig föryngring och mer lövrika miljöer.</p> <p>Kritisk till att Skogsstyrelsen inte gått vidare med förslaget om att slopa åtskillnaden mellan glasbjörk och vårtbjörk vid bedömning av godkänt trädslag. Den enda motivering som ges är ” När det gäller björksorterna behöver produktionsbortfallet i norra Sverige utredas ytterligare innan ett sådant förslag skulle kunna vara aktuellt.”. Samtidigt framgår inte vad den utredning som gjorts inom ramen för detta regeringsuppdrag kommit fram till och varför den utredningen är otillräcklig. Utifrån slutrapporten är det omöjligt att förstå varför förslaget kunde vara aktuellt tidigare i år, men inte nu. Här behöver man utveckla och förtydliga vad man hittills kommit fram till i fråga om produktionsbortfall. Det framgår inte heller om Skogsstyrelsen har för avsikt att fortsätta med <i>ytterligare</i> utredning. Givet att förslaget verkar ha avvisats endast pga otillräcklig utredning vore det lämpligt att fånga upp förslaget under ”Fler möjliga förenklingar för att gynna naturlig föryngring”, alternativt lägga till en rubrik om förslag som behöver utredas vidare.</p>
<p>Övriga ideella organisationer</p>	<p>Positiv till förslagen. Frivilligheten är bra i sammanhanget, behöver kombinera regelförenkling med informationskampanj för att få verkstad.</p> <p>Saknar hassel ibland de trädslag som nämns. Tänkt även skötsel av brynen, för långsiktig funktion.</p>

Ransonering, brukningsenhet och LÅF

<p>Företrädare för rennäringens intressen</p>	<p>Om LÅF, lika illa nu som 2015, kanske ännu sämre nu med möjligheterna att nyttja naturbete. Vintern i år har dock varit rätt bra jämfört med de senaste åren. Många samebyar går dock på knäna.</p> <p>Det finns ett glapp idag mellan skogar som är kring LÅF och de skogar som har lavförekomst. När skogsbruket kan visa att de vänder marklavsförekomsttenden kan frågan komma i annan dager. Sänkt LÅF kan möjliggöra mer lavmarker, men det finns betydligt fler nackdelar i nuläget än fördelar med ett sådant förslag.</p> <p>Sänkning av LÅF, ingen förenkling i sig utan bara en förändring. Om förändring, hellre höjd LÅF. Resonerar kring vad som skulle kunna förändra bilden. Ett renskötselanpassat HF skogsbruk kanske. HF har idag ingen speciell bäring på renskötseln. Kan finnas möjligheter även i samråden med skogsbruket. Lägsta plantantal, 800-1200 stammar per ha vid 1,3-1,5 m höjd, mer lavgynnande åtgärder skulle kunna bidra till en förändring.</p> <p>Sänkning av LÅF, ingen förenkling i sig utan bara en förändring. Om förändring, hellre höjd LÅF.</p> <p>Synpunkter angående lägsta ålder för föryngringsavverkning har inte ändrats sen 2015. Det är olämpligt för renen, renskötsel och rennäringen som helhet med en sänkt LÅF. I SKA 22 ser vi också att utvecklingen är negativ för marklaven och i alla alternativ är det otvetydigt om att marklavarna fortsatt kommer att minska. Åtgärder behövs för lavar. Att en sänkt LÅF skulle vara till gagn för renskötseln med att skogsbrukaren skulle få en ökad valmöjlighet ställer sig SSR kritisk till.</p>
<p>Naturvårdsverket</p>	<p><i>Överväganden om lägsta ålder för föryngringsavverkning (LÅF)</i></p> <p>Två alternativ har föreslagits:</p> <p>Alt A. Att jämställa LÅF i norra Sverige med den i södra Sverige</p> <p>Alt B. Att ta bort regler om LÅF</p> <p>NV avstyrker båda förslagen av följande skäl:</p>

	<p>Alt A: NV bedömer att en sänkning av LÅF är negativ ur kolinbindnings- och biologiskmångfaldssynpunkt och troligen även kan ge negativa konsekvenser för renskötseln. LÅF bör därför lämnas oförändrad i norra Sverige.</p> <p>Alt B: Att helt ta bort LÅF kan äventyra Sveriges åtagande för att nå EU:s klimatmål då avverkningstidpunkten kan komma att styras av industrins kortsiktiga behov.</p> <p>Vid avstämningsmötet diskuterades att ta fram en analys med beräknade nivåer för hur kolinlagringen påverkas vid en sänkt LÅF i norra Sverige.</p> <p>Överväganden om ransoneringsregler</p> <p>Att i begreppet brukningsenhet ersätta kommun med län</p> <p>Tröskeeffekter behöver utredas mer eftersom en ändring kan innebära minskade avverkningsmöjligheter för brukningsenheter som idag är i storleksordningen 50 ha. Tröskeeffekten skulle även kunna öppna upp för omfattande avverkning på enskilda fastigheter vilket skulle kunna ses som exploaterande avverkning.</p> <p>Att ändra från kommun till län kan få till följd att en stor andel äldre skog i en enskild kommun kan huggas där en markägares fastighetsinnehav är utspritt över flera kommuner i ett län. Det kan ge påverkan på den gröna infrastrukturen i hela landskapsavschnitt utan att det finns krav på konsekvensutredningar för biologisk mångfald.</p> <p>NV förordar att nuvarande regler behålls och att den generella dispensen att kunna slå ihop flera län som brukningsenhet upphör att gälla.</p>
<p>Skogsägande företag</p>	<p>Ställer oss positiva till att LÅF i norra Sverige sänks till en gemensam nationell nivå enligt den tabell som idag gäller för södra Sverige. Det finns idag inte tillräckligt tydliga och bra skäl till att särskilja regelverken geografiskt.</p> <p>En helt avskaffad LÅF skulle kunna medföra positiva fördelar för skogsbrukandet då det möjliggör en större handlingsfrihet i åtgärdsplanering för ett mer rationellt och ekonomiskt lönsamt skogsbruk. Det skulle även möjliggöra en högre grad av anpassning till nuvarande och framtida tilltagande risker, exempelvis storm-, svamp och insektsskador. Vi anser dock att en nationell konsekvensanalys först behöver göras för att belysa både</p>

	<p>möjligheter och risker. Frågor som behöver belysas är till exempel virkesproduktion, kolinbindning och naturvårdsaspekter.</p> <p>LÅF är ingen stor fråga idag. Inget problem att få dispens från LÅF när det behövs. Vid sänkt LÅF skulle en yngre skog kunna avverkas istället för en äldre som är av intresse för exv renskötseln. Möjlighet även att skapa glesare ljusare skogar om yngre skogar kan få gallras lite hårdare (under dagens 10§-kurva).</p> <p>LÅF och hyggesfritt är inget stort problem idag.</p> <p>Bra att se på andra länders erfarenheter.</p>
Skogliga företrädare utan eget skogsinnehav	<p>Förslagen om förändrade regler kring lägsta ålder för föryngringsavverkning (LÅF) anser vi inte är nödvändiga i dagsläget men att behovet kan komma i framtiden med ett förändrat klimat och förändrad tillväxt i skogarna i norra Sverige. Vi ser en risk med att sänka LÅF i norra Sverige eller att helt ta bort reglerna. Skogsbrukets trovärdighet kring skogens klimatnytta och behovet att öka andelen långlivade produkter från skogen kan komma att påverkas negativt. Vi önskar därför att dessa förslag inte genomförs i dagsläget men kan aktualiseras i framtiden om behovet uppstår.</p>
Naturvårdsorganisationer	<p>Positiva till att Skogsstyrelsen inte tagit vidare förslagen om att antingen helt slopa regleringen av lägsta ålder för slutavverkning, eller sänka åldern i norra Sverige. Flera av de brister i underlaget som vi påtalade i våras har också åtgärdats.</p>
Övriga ideella organisationer	<p>Att sänka LÅF i norr kan vara ok. Men det finns även nackdelar till exempel för rekreationsvärden, för kvalitetsvirke. Önskar mer fokus på kvalitetsvirke, hållbart, som kan användas i exempelvis byggnadsvård.</p> <p>Om LÅF tas bort finns en risk för att det leder till att mindre ansvarstagande och långsiktiga aktörer kommer in på skogsmarknaden och avverkar stora områden, vilket i många fall skulle få stora negativa konsekvenser för såväl friluftsliv som naturhänsynen. I en tid med ett mer lätttröligt riskkapital, bör exempelvis den aspekten finnas med i ett beslutsunderlag.</p>

Övriga inspel om regelförenklingar

<p>Skogliga företrädare utan eget skogsinnehav</p>	<p>Hade gärna sett att fler regelförenklingar undersöktes inom ramen för regeringsuppdraget som skulle ge större förenklingar för skogsägarna. Önskar att nedanstående punkter beaktas och tas med för framtida regelförenklingar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Större möjligheter att använda dispenser vid skadeutbrott. - Vidareutveckla ”En dörr in”. - Anmälan om vegetativt förökat material. - Ädellövskogslagen. Som är kontraproduktiv då skogsägare undviker etablering av ädellöv för att inte omfattas av de stängare reglerna kring skogsbruk i ädellövsskogslagen.
<p>Övriga ideella organisationer</p>	<p>Är det inte planerat, tycker vi att Skogsstyrelsen ska ta initiativ till en konsekvensanalys av regelförändringarnas effekt på friluftslivets behov och förutsättningar med tanke på att skogens sociala värden har stark ställning i lagstiftning, myndighetsinstruktion och nationella mål. Regelförändringsförslagen kan förslagsvis ställas mot de indikatorer som föreslås i Skogsstyrelsens nya rapport Ny studie: så ser en attraktiv skog ut för friluftsliv och turism</p> <ul style="list-style-type: none"> - Skogsstyrelsen. <p>Ett skäl till att inte ta bort LÅF, är att det finns en risk för att det leder till att mindre ansvarstagande och långsiktiga aktörer kommer in på skogsmarknaden och avverkar stora områden, vilket i många fall skulle få stora negativa konsekvenser för såväl friluftsliv som naturhänsynen. I en tid med ett mer lätttröligt riskkapital, bör exempelvis den aspekten finnas med i beslutsunderlaget.</p>